

湖南科技大学

密 级：公开

硕士学位论文

中图分类号：F328

# 我国农村土地抛荒的主要影响因素研究

学 位 类 型 : 学术型学位

学科（专业学位类别） : 农林经济管理

作 者 姓 名 : 李 维

导师姓名及职称 : 王克喜 副教授

实践导师姓名及职称 :

学 院 名 称 : 管理学院

论 文 提 交 日 期 : 2011 年 5 月 17 日

# 我国农村土地抛荒的主要影响因素研究

学 位 类 型 : 学术型学位

学科(专业学位类别) : 农林经济管理

作 者 姓 名 : 李 维

作 者 学 号 : 0818102

导 师 姓 名 及 职 称 : 王克喜 副教授

实践导师姓名及职称 :

学 院 名 称 : 管理学院

论 文 提 交 日 期 : 2011 年 5 月 17 日

学 位 授 予 单 位 : 湖南科技大学

# A Study of Main Factors of Rural Land Abandoned—In China

Type of Degree \_\_\_\_\_ Academic Degree \_\_\_\_\_  
Discipline (Type of Professional Degree) \_\_\_\_\_ Economic  
Management of Agriculture and Forestry \_\_\_\_\_  
Candidate \_\_\_\_\_ Li Wei  
Student Number \_\_\_\_\_ 0818102  
Supervisor and Professional Title \_\_\_\_\_ Wang Kexi Vice-Professor  
Practice Mentor and Professional Title \_\_\_\_\_  
School \_\_\_\_\_ Management School \_\_\_\_\_  
Date \_\_\_\_\_ 17th , May , 2011  
University \_\_\_\_\_ Hunan University of Science and Technology \_\_\_\_\_

## 学位论文原创性声明

本人郑重声明：所呈交的论文是本人在导师的指导下独立进行研究所取得的研究成果。除了文中特别加以标注引用的内容外，本论文不包含任何其他个人或集体已经发表或撰写的成果作品。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中以明确方式标明。本人完全意识到本声明的法律后果由本人承担。

作者签名：

日期： 年 月 日

## 学位论文版权使用授权书

本学位论文作者完全了解学校有关保留、使用学位论文的规定，同意学校保留并向国家有关部门或机构送交论文的复印件和电子版，允许论文被查阅和借阅。本人授权湖南科技大学可以将本学位论文的全部或部分内容编入有关数据库进行检索，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存和汇编本学位论文。

涉密论文按学校规定处理。

作者签名：

日期： 年 月 日

导师签名：

日期： 年 月 日

## 摘要

我国农村耕地面积逐年递减，18亿亩耕地红线岌岌可危。同时，大量耕地抛荒，无人耕种，粮食安全面临严峻挑战。研究并有效解决农村土地抛荒问题具有较强的理论和现实意义。

根据农村土地抛荒的相关研究，提出导致土地抛荒的诸多影响因素。在此基础上，构建农村土地抛荒的多元线性回归模型，用国家统计局公布资料结合笔者社会调查数据进行实证：在模型中，土地抛荒面积为因变量，粮食价格、生产资料价格、家庭支出、自然灾害、农业补贴、城乡二元结构、农村家庭结构等为自变量。实证结果显示影响农村土地抛荒的主要因素，按影响权重由高到低是粮食价格、农业生产资料价格、家庭耕地面积、农业补贴额、自然灾害成灾面积等。

从市场、制度层面探讨农村土地抛荒的主要影响因素及其作用机理：人民公社旧体制解体（计划经济体制）和新体制（完备的市场机制）未建立引发的“搭便车”的严重现象，基础水利设施建设主体缺失，抵抗自然灾害（风险）能力弱；农业补贴机制总体有效但仍有改进之处；农民社保体系不健全和土地流转市场缺乏，导致土地流转率低，经营缺乏规模效应；粮食收购市场和农业生产资料市场存在垄断，扭曲农业生产成本，损害农民种粮积极性。

以前文结论为基础，提出解决农村土地抛荒的主要对策：改革农村市场体系，打破生产资料和粮食收购市场垄断，并提高粮食最低收购价；稳定和保障土地承包经营权，建立土地流转市场，提高土地流转率，实现土地规模经营；加大财政支农力度和优化支农结构，提高农业补贴额效率；鼓励多种机制共同促进基础水利设施建设；扩大农村保障范围和提高保障水平；提供培训机会提高粮农生产技能。

关键词：中国农村；土地抛荒；影响因素；多元线性回归模型

## ABSTRACT

In China, rural arable land is reducing sharply and abandoned arbitrarily. Currently, the red wire of 1.8 billion acres is merely maintained. Policies favorable to farmers can effectively be to stir enthusiasm of farmers and eventually maintain food security. Researching this issue can be practical and theoretical significance.

Based on research of this issue, gets various factors influencing abandoned land. With this basis, establishes a multiple linear regression model, using statistics data from national bureau and author's of social survey data. In the model, land abandonment area is as dependent variable, food prices, goods prices, household spending, natural disasters, agricultural subsidies, urban-rural dual structure and structure of rural households as the independent variable. Model results confirm that food prices, agricultural subsidies, agricultural labor's arable land per capita, price of production and natural disasters are significant factors by weight.

Next, analyzes rural abandoned land's main factors and its mechanism: "free rider" by disintegration of the old commune system (command economy) and no establishment of new system (market economy), less transparent and effective mechanism for agricultural subsidies, lack of infrastructure, low capacity of resistance to natural disaster (risk), failure in farmers social security system; rigid management system of land resource, resulting in low land transfer and management and lacking of scale; for monopoly market of agricultural production, distorting the cost of agricultural production, damages farmers' enthusiasm to plant grain.

With former conclusions, proposes measures of rural abandoned land: reform of the rural market system, break the monopoly of grain market, raise the minimum grain purchase prices; stabilize and protect the right to land contractual management, promote the transfer of land to achieve land scale; increase financial support for agriculture and optimize agriculture structure, improve the efficiency of agricultural subsidy; encourage various of mechanisms to jointly promote the construction of water conservancy facilities; expanding rural secure system's coverage and raise its level; provide training opportunities and break the urban-rural dual structure.

**Key Words: Chinese Village; Abandoned Land; Factors; Multivariable Linear Regression Model**

# 目 录

<b>摘要</b> .....	i
<b>ABSTRACT</b> .....	ii
<b>第一章 绪论</b>	
1.1 研究的背景与意义 .....	1
1.1.1 研究的背景 .....	1
1.1.2 研究的意义 .....	2
1.2 研究的思路与方法 .....	3
1.2.1 研究的思路 .....	3
1.2.2 研究的方法 .....	4
<b>第二章 农村土地抛荒影响因素的文献综述</b>	
2.1 农村土地抛荒影响因素的文献综述 .....	5
2.1.1 农村土地抛荒的主要特征和评价 .....	6
2.1.2 农村土地抛荒的影响因素与作用分析 .....	8
2.2 农村土地抛荒的相关理论基础 .....	14
2.2.1 地租理论 .....	14
2.2.2 交易成本理论 .....	14
2.2.3 制度变迁理论 .....	15
2.2.4 群体行为理论 .....	16
<b>第三章 农村土地抛荒影响因素的实证分析</b>	
3.1 多元线性回归模型的构建 .....	17
3.2 模型回归的结果及其分析 .....	22
<b>第四章 农村土地抛荒主要影响因素的作用机理分析</b>	
4.1 基础水利设施匮乏加大粮食种植生产风险 .....	27
4.2 农业补贴制度及其效率影响种粮积极性 .....	29
4.3 市场经济体制不完善导致种粮交易成本高 .....	30
4.4 土地经营缺乏规模效应导致种粮生产要素回报率低 .....	33
4.5 本章小结 .....	38
<b>第五章 农村土地抛荒的解决对策</b>	
5.1 加速土地流转促进规模经营提高粮农劳动力生产率 .....	39
5.2 改革农村市场体制提高粮农收益 .....	41
5.3 加大财政支农减轻粮农生产风险 .....	42

5.4 提供培训机会提高粮农生产技能.....	46
<b>第六章 结语</b>	
6.1 研究结论.....	49
6.2 研究创新点 .....	50
6.3 研究不足与展望.....	50
<b>参考文献 .....</b>	51
<b>致 谢 .....</b>	57
<b>附 录 A：攻读学位期间发表论文目录.....</b>	59
<b>附 录 B：农村土地抛荒实地调查及其分析.....</b>	61

# 第一章 绪论

## 1.1 研究的背景与意义

### 1.1.1 研究的背景

我国改革从农村开始，经过 30 多年的发展，城市和农村都取得了举世瞩目的成就。但是城乡差距越来越大，特别是城乡居民收入差。上个世纪 80 年代初和 90 年代初，由于农村农业率先改革、农产品价格大幅度提升或统购统销的取消，城镇居民人均可支配收入和农村居民人均纯收入差距有所缓和；但除了上述两个时期，收入差距越来越大，并且呈不断加速扩大的趋势，2009 年城乡居民人均收入差的扩大为 3.33 倍。若不采取恰当措施，2020 建成全面小康社会的承诺将难以实现，为此引起了政府的高度关注并促使其采取众多强农惠农政策。2003 年开始对农业减负，2006 年在全国范围内全面取消了农业税；2003 年实行新型农村合作医疗，2010 年逐步覆盖到全国农村居民；最近开始试点的新型农村社会养老保险，预计在 2020 年实现农村居民全覆盖；2003 年开始政府对农业提供大量补贴，促进粮食增产、农民增收和农村稳定。随着对农村农业农民（三农）问题的日益重视，三农改革进入了加速阶段，如集体林权改革、乡镇机构改革、县乡财政管理体制改革。

在改革中，农村最基本的经营制度，即以家庭联产承包经营为基础、统分结合的双层经营制度，得到了加强和完善。在十七届三中全会作出的《中共中央关于推进农村改革发展若干重大问题的决定》中，提出巩固和完善农村家庭联产承包责任制，并赋予农民长久稳定的土地承包权。在十二五规划中，再次强调农村家庭联产承包责任制是农村最基本的经营制度，规划中给予农民长久不变的稳定承包权并认为家庭联产承包责任制不仅仅适应一家一户的低水平生产力的小农经济，而且也适应农户间广泛联合及其发展的高水平生产力的规模经济，家庭联产承包责任制能够适应社会主义生产力不同水平的发展需求，不存在否定其有效性的理由。

政府高度重视农村家庭联产承包责任制，赋予农民长久不变的土地承包权。原因一是土地特别是耕地是一种十分紧缺的稀缺资源。目前，我国耕地面积已经下降到 18 亿亩，位居世界第 4 位，人均耕地面积排在 126 位以后，已经有 664 个市县的人均耕地在联合国确定的人均耕地 0.8 亩的警戒线以下。二是农村存在大量的土地抛荒，优质耕地无人耕种管理，劣质耕地趋向沙漠化，因此必须加速

土地向专业农户流转以实现土地的规模经营。如果土地无法流转出去，一般都会弃耕抛荒，而且存在由于抛荒地由于荒废时间太久，已经丧失再次成为耕地的潜质的可能性。三是土地抛荒造成粮食播种面积减少，国家粮食安全难以保障。作为一个人口超过 13 亿的粮食消费大国，一旦发生粮食危机，后果难以想象，十二五规划中，政府把稳定粮食生产作为“三农”头号问题。四是市场化、城乡现代化、工业化、城镇化和新农村建设都需要一个稳定的社会局势。农村农民长久稳定土地承包权是防止社会剧烈震荡的缓冲器，使得农民“家中有田，进退有据”。2011 年温家宝政府工作报告中明确指出“坚持和完善农村基本经营制度，健全覆盖耕地、林地、草原等家庭承包经营制度”，同时强调“切实保护农民承包地合法权益”。

但事实上是一方面政府高度重视农村家庭联产承包责任制和赋予农民长久不变的土地承包权，希望农业特别是粮食产业，能够持续健康的发展， 2011 年温家宝政府工作报告中明确指出“解决 13 亿中国人的吃饭问题始终是头等大事，任何时候都不能掉以轻心”，政府希望保持粮食安全。另一方面，大量农民外出务工，特别是年轻青壮年劳动力不愿在家从事粮食生产，大量优质农田被弃耕。据国务院发展研究中心 2006 年 2749 个村庄的调查，近 74% 的村庄已经无法再输出青壮年劳动力， 80% 的土地未能有效流转，土地被迫弃耕即抛荒。国务院发展研究中心农村部课题组 2009 年 2 月份的调查表明， 18~35 岁的农民工供给不足，而 36 岁以上的农民工供给远超过企业需求，农业劳动力后劲不足。在如此矛盾的背景下，研究我国村土地抛荒现象研究意义重大。

### 1.1.2 研究的意义

#### 1. 理论意义

(1) 更深层的揭露农村土地抛荒的主要影响因素。目前关于农村土地抛荒理论存在众多分歧，特别是抛荒的主要影响因素。理解该分歧并尝试提出观点正是本研究的意义所在。

(2) 农村土地抛荒研究是一项系统性和创造性过程，必须基于一定的学术基础，但更需要社会实践调查。因此，本文在进行理论分析的基础上，对各种指标进行量化处理，采取实证研究方法。在综合国家统计局的数据的基础上，笔者进行了独立的调查，两者增强了实证研究的意义。

(3) 研究农村土地抛荒是对农业经济管理理论的一个有意补充，也对经济学、管理学发展提高提供了理论和实践依据。土地抛荒是研究生态经济学的一个独特视角，对新型农业、多功能农业、都市农业等研究提供了理论与实践素材。

(4) 为国家各部门制定保障国家粮食安全、农业发展、农民增收、农村稳定，特别是农村土地政策，提供理论参考。

## 2. 实现意义

(1) 从实证分析中, 可以得出导致农村土地抛荒的主要影响因素。在此基础上, 为政府从农民和涉农企业视角, 提供解决弃耕问题的对策和建议。

(2) 一定数量的粮食播种面积是保障国家粮食安全的必要条件。本研究深度剖析弃耕的现象、原因和解决对策, 对保持粮食供给稳定具有现实意义。

(3) 粮食收入是众多农民特别是粮农的主要收入来源。本研究探讨了粮食产业低投资率和农民弃耕的双向互动关系, 对如何提高粮食收入, 进而提高农民收入是具有现实意义。

(4) 促进农村土地流转, 实现粮食生产规模化集约化经营, 是本研究的另外一个现实意义。

## 1.2 研究的思路与方法

### 1.2.1 研究的思路

本文以十七届三中全会作出的《中共中央关于推进农村改革发展若干重大问题的决定》和十二五规划中提高巩固和完善农村家庭联产承包责任制、赋予农民长久稳定的土地承包权, 希望保持和扩大粮食播种面积和确保粮食安全但农村仍旧存在劳动力流出农业产业和农田弃耕为背景, 研究农村土地抛荒产生的影响因素并提出相关对策。

第一章导言。首先阐明论文研究的背景、意义、思路和方法。

第二章阐述农村土地抛荒的相关理论基础, 围绕地租理论、成本交易理论、制度变迁理论、群体行为理论, 为土地抛荒的影响因素和解决对策提供理论框架。对农村土地抛荒进行了文献综述, 解析了土地抛荒的概念、正负面影响、特征、影响因素及其作用。

第三章以第二章的文献综述为依据, 基于国家统计年鉴数据和笔者独立的调查数据, 建立实证模型并分析其含义。指出粮食价格、生产资料价格、农业补贴、家庭耕地面积、自然灾害是农村抛荒的主要影响因素。

第四章从四个方面分析了农村土地抛荒的作用机理, 分别是财政支农、市场体系、土地基于规模、劳动力素质和家庭结构、家庭负担。其中财政支农主要用于基础水利设施、农村社会保障和农业补贴为主的财政支农

第五章依据第三、四章研究结果, 提出解决农村土地抛荒的主要对策, 即改革市场体系、增大农业经营规模、增大财政支农、提供培训机会。

第六章对研究结论、创新点、不足以及进一步研究的方向进行了总结。

## 1.2.2 研究的方法

在对主观感性经验事实和客观理性社会现象进行解释时,社会科学必须采用科学的研究方法,否则难以描述社会科学现象,更谈不上对其进行解释和预测。政策研究也应该遵循社会科学的研究方法。本文在对研究现象进行理论探析和实地调查时,综合使用新制度经济学、行为科学和管理经济学,主要采用演绎归纳的逻辑分析方法,侧重于实证研究。各研究方法具体如下:

(1) 实证分析和规范分析相结合。所谓实证分析就是对农村土地抛荒的现状进行研究。笔者结合国家统计资料和独立进行的农户走访、入户调查的实地调查数据,对两者资料进行整理分析,仔细理清农村土地抛荒的真实情况。规范分析就是指对农村土地抛荒特征、评价、影响因素和解决对策的经济、政治和社会等各个层面进行详细的分析,从而推导出农村土地抛荒的普遍规律。

(2) 定量和定性分析相结合。本文对农村土地抛荒的制度、经济、社会和文化等影响因素和相应解决对策进行定性分析。通过收集统计年鉴和实地调查的具体数据,对影响土地抛荒的实际状况和各个因素进行量化,建立模型以模拟实际情况,采取定量分析。

(3) 心理分析法。运用心理学对引发农村土地抛荒的主体进行研究,扩充研究的广度和深度,使得解决抛荒现象的对策更加实践可行。

## 第二章 农村土地抛荒影响因素的文献综述

### 2.1 农村土地抛荒影响因素的文献综述

农村土地这一概念有不同理解。广义上理解为包括耕地、园地、林地、草地、商服用地、工矿仓储用地、住宅用地、公共管理与公共服务用地、特殊用地、交通运输用地、水域及水利设施用地、其他土地。狭义理解为耕地即指种植农作物的土地。

在本文中农村土地仅包括用于种植稻谷、小麦、玉米、豆类和薯类这五种粮食作物的耕地，农村土地不包括用于种植油料、棉花、麻类、糖料、烟叶、蔬菜等其他作物的耕地。

农村土地抛荒概念有不同的理解。众多研究（张斌，2001；李孔俊，2002；张斌，2003；王春艳，2008；刘健，2002；杨风林，2004；丁国峰，2004；邾鼎玖，2007）认为土地抛荒所指对象是农业用地，分为显性抛荒和隐性抛荒、季节性抛荒和常年性抛荒；其中显性抛荒是指除了自然灾害等不可抗拒的外部因素外，由于主观方面的原因，造成土地没有种植任何农作物而处于闲置撂荒状态；隐性抛荒是指由于主观原因造成耕地的低生产率，但客观上可能具备充分利用土地生产潜力的条件；季节性抛荒是指土地复种指数下降，如一年两熟改为一年一熟，但土地没有永久性抛荒；永久性抛荒是指土地没有一点人类活动的迹象，处于自生自灭的自然状态。也有研究（刘高见，2008）从建设角度考虑，定义土地抛荒是指土地使用者依法取得土地使用权后，未经原批准用地的人民政府同意，超过规定的期限未动工开发建设的建设用地。研究（张斌，2001）从抛荒面积指标量化了农村土地抛荒。

由于土地隐性抛荒很难定义，在学术界尚无明确统一定义，因此在本文中所出现的农村土地抛荒一律指农村土地的显性永久性抛荒，并且农村土地抛荒主体分别指从事稻谷、小麦、玉米、豆类和薯类五种粮食作物生产的农村劳动力和耕地。采用显性永久性抛荒面积量化抛荒。

## 2.1.1 农村土地抛荒的主要特征和评价

### 1. 农村土地抛荒呈现出以下特征

经过近 30 年的发展演变，我国农村土地抛荒的特征越来越明显，大量研究从不同侧面加以阐明，其中一部分观点取得一致意见，但不乏少数观点存在分歧。

#### （1）农村土地抛荒向全国蔓延

研究（谢洋，2004；张怀献，范和平，2002；康涛，2003；丁国峰 2004；徐勋元，2008）认为土地抛荒现象普遍存在全国各地，并抛荒面积呈现逐年增加的趋势。部分地区调查也证实了这一结果。2000—2005 年期间，全国的耕地面积从 2000 年 13828.31 万公顷逐年下降至 2005 年的 12208.27 万公顷；徐勋元调查（2008）瑞昌市 2008 年农村耕地抛荒面积约为 0.164 万公顷，占耕地总面积的 10%，其中常年抛荒 0.07 万公顷，季节性抛荒 0.093 万公顷，分别占抛荒面积的 43% 和 57%，耕地抛荒面积与两年前相比增长了 70% 多，且仍呈增长趋势。其它调查（张东轩，2008；杨风林，2004）证实了这一结果。

一些研究对比贫穷落后和富裕发达的地区，发现农业收入少贫困落后地区，土地抛荒多，农民更趋向于从农业转向非农产业（邾鼎玖，许大文，2000；张东轩，2008；丁国峰，2004；杨风林，2004）；但是不少研究（康涛，2003；邾鼎玖，2007）得出了与之相反的结论：富裕的区的农户，特别是二三产业高收入的农户，农业收入占总收入比重下降，农业的依赖程度降低，农地抛荒更多。

关于抛荒的自然条件特征伴随着时间，有不同的看法。张斌在 2001 年调查，提出自然条件差的地方土地抛荒多；但最近有学者（丁国峰 2004；邾鼎玖，2007；徐勋元，2008）同样认为自然条件好的地方也抛荒同样多，认为抛荒面积与土地自然力呈 U 型分布，自然力小和自然力大的地方同样抛荒，换句话说，自然条件恶劣与否关系不大。

近 10 年，学者（刘健，2002；杨风林，2004；丁国峰，2004；邾鼎玖，2007；徐勋元，2008）一致赞同劳动力外出多的地方土地抛荒多，特别是隐性抛荒，土地利用率降低，双季改单季，复种指数降低，这可能的解释是外出的劳动力大部分是青壮年，以致留守农村的主要是老弱病残，隐性抛荒不得已而为之。

#### （2）农村土地抛荒呈现出永久化

众多研究（丁国峰 2004；谢洋，2004；张怀献，范和平，2002；康涛，康松，2003；徐勋元，2008）一致认为季节性抛荒向常年性永久性抛荒转化，隐性抛荒凸向显性抛荒是一个不容忽视的特征。农村青壮年劳动力离土又离乡常年外出务工，农村劳动力呈现出老龄化，农村常住人口主要为妇女、儿童、老人，农民兼业现象普遍，并且全年外出打工人员比重越来越大。结果暂时性季节性土地抛荒逐步转变成永久性土地抛荒。

### （3）农村土地抛荒呈现出周期性

极少量研究剖析了土地抛荒出现的周期性。张怀献与范和平（2002）提出3次抛荒论。第一次土地抛荒出现在20世纪80年代中后期，由于农村经营体制变革后，粮食生产连年丰收和农产品相对过剩，出现了少量的、零星的土地抛荒现象；第二次土地抛荒现象出现在1992年前后，小平同志南巡讲话后，全国经济急骤升温，新一轮经济发展既影响了农民的思想观念，也为农民外出打工创造了机会，出现了土地抛荒现象；最近一次是1997年以来，农业再次连年丰收，农产品普遍供大于求，农民增产不增收，部分地区再次出现土地抛荒现象，且呈逐年严重之势。

## 2. 农村土地抛荒的评价

对于农村土地抛荒的评价，众说纷纭。有大声疾呼要求全面禁止的，也有认为应该顺其自然，任其发展的，更有要求适度管制的。总体而言给予负面的警示性评价多，给予了正面的赞同性评价少，这也反映了土地抛荒问题的复杂性，涉及面太广，无法给出一个一致性结论。

### （1）农村土地抛荒积极评价

只有少量研究对农对农村土地抛荒持积极评价。李孔俊（2002）认为村土地抛荒是农业科技进步、制度变迁等积极因素引发粮食生产过剩，是市场经济与农村土地调整的结果，在一定程度上反映了农民传统观念的转变，具体而言是恋土情结的弱化，是农民自主经营权得到尊重和贯彻的一种外部表现，也是农村实施家庭联产承包责任制的成果。汪名（2001）研究认为农村土地抛荒是均衡的抛荒。政府应该顺其自然，加速调整土地政策，加快创新土地产权制度，赋予农民长期稳定、甚至永久的承包权，进而促进农村土地流转，实施农村土地的规模化、节约化、集约化、规范化和现代化经营。谢洋（2004）认为农村土地抛荒是退耕还林工程、易地搬迁致富工程的自然实施；通过把抛荒土地科学合理地分配给种田能手即专业农户，既有利于农村土地的耕作管理，又直接增加农民收入；通过比较农业和非农业的经济利益，优化资源配置，有利于提高农村劳动者的素质和加速城镇化、农村工业化现代化和新农村建设的进程。伴随着我国越来越依赖于能源进口，将农村抛荒土地种植能源作物必然是一个新的发展趋势，能缓和当今能源紧缺形势。李周（2004）研究认为农村土地抛荒能减少碳排放，是对《京都议定书》的贯彻，也是对哥本哈根协议的相应，是贯彻生态经济学的理性选择。美国学者莫里克等人（Monique Hoogwijk, Andre Faaija, BertdeVriesb, WimTurkenburga, 2007; Peter Schroder,Rolf Herzog, 2008）的研究发现，在当今能源紧缺的形势下，抛荒土地种植能源作物将是一种有前途的方法，特别我国是作为能源进口大国。

## （2）农村土地抛荒消极评价

众多研究对农村土地抛荒持消极评价。研究 (Josef Schmidhuber, Francesco N. Tubiello, 2007) 认为虽然全球粮食产量持续上升,但在 10 到 20 年内全球发生重大饥荒的概率仍很大,土地抛荒引起粮食播种面积下降,对粮食安全造成威胁。研究 (邾鼎玖、许大文, 2000, 2001; 张怀献、范和平 2002; 王春艳, 2008; 马国忠, 2008) 认为伴随着生产要素的流失,必然削弱农村农业经济自我发展能力,甚至影响整个国民经济的协调、健康、可持续发展。研究 (刘健, 2002; 谢洋, 2004; 张斌, 2001; 郫鼎玖, 2007; 徐勋元, 2008) 认为农村土地抛荒与外出经商务工紧密相连,农村土地抛荒造成了农村无法充分提供各种必须的基础公共产品,加大了基层工作的难度,激发了干群关系。一些必需公共品的建造与维修必然加重村级负债或者转嫁到农村农业生产从业者身上,引发马太效应,造成收入分配的两极分化,影响社会公平和效率。同时,外出务工给城市带来巨大压力,如基础设施无法满足、社会治安混乱。叶林荫 (2009) 研究认为更为严重的后果是农村资源单向流出,特别是接受过良好教育的青年劳动力大量外出,妨碍了科技兴农战略的实施,对农村新技术实施、推广和农业产业结构的调整、升级增加了难度,阻碍农村农业工业化现代化和新农村建设的进程,使“三农”陷入恶性循环的怪圈。

### 2.1.2 农村土地抛荒的影响因素与作用分析

由于我国正经历着计划经济向市场经济、城乡二元结构向城乡一体化的双重转变,农村土地抛荒问题异常复杂。研究一般从制度、经济、文化心理、自然条件等方面探讨抛荒的影响因素及其作用。

#### 1. 农村土地抛荒的制度因素与作用分析

##### （1）土地产权

家庭联产承包责任制土地产权存在重大缺陷。研究 (黄华均, 2005; 韩立达, 陈卫宜, 2008; 赵德余, 2010) 认为土地承包权主体虚化和错位,权责利不清,引发公地悲剧;目前土地承包权是空壳化的财产权。马国忠 (2008) 认为农村土地承包权永久不变的制度也推动了土地抛荒现象。史晋川指出,如果实施严格和广泛的用途管制,农地私有化价值不大,必须改革土地用途管制<sup>①</sup>。土地产权不完善引发土地流转制度不健全。邾鼎玖与许大文 (2000, 2001)、盛洪 (2001) 和王国惠 (2009) 认为土地使用权流转困难,土地使用权市场不发达,土地被迫细小化和零碎化经营,农业机械设备难有用武之地,土地被迫抛荒。钱忠好 (1993)

<sup>①</sup> 檀学文:《现代农业、后现代农业与生态农业——“两型农村”与生态农业发展国际学术研讨会暨第五届中国农业现代化比较国际研讨》,《中国农业经济》,2010年第2期,第92-96页。

研究认为“土地的无偿获得与使用和有偿转移也是抛荒的一个因素。邾鼎玖与许大文（2000, 2001）、盛洪（2001）、王春艳（2008）和韩清怀（2009）研究认为土地产权不清导致土地低流转率和土地抛荒。

Feder (1993)、Rozele、Li、Brand (1998)很早就认识到了稳定土地承包权有助于我国农民种植积极性的提高。研究（邾鼎玖，许大文，2000, 2001；盛洪，2001；康涛，2003；王安春，2006；王春艳，2008；叶林荫，2009；韩弘峰，刘尚洪，2009）认为明确土地承包权是解决农村土地抛荒的根本措施。但秦晖(2002)认为地权明晰不能从根本上解决农村土地抛荒，但是明晰地权是农村改革的必要步骤。也有研究（马国忠，2008）认为承包期的稳定性不但不会解决土地抛荒反而会导致抛荒。

## （2）社会保障制度

康涛、康林（2003）和谢林（2004）研究认为以“城乡分治，一国两策”的户籍制度为中心的城乡社会保障制度是农村土地抛荒重要原因。进城务工经商的农民，由于户籍制度的限制，几乎无法享受城市社保。土地作为农民社会保障的替代物，加上不完善的土地流转机制，结果土地只能抛荒（浙江省农村社会经济调查队，2003）。肖冬华（2009）、解垩（2009）研究认为，减少抛荒需改革城乡劳动力就业机制和户籍管制制度，改善农民在城市的生存发展空间。谢样（2004）、马国忠（2008）、许传新（2010）、李梅、杨汇泉（2010）研究认为在农村应逐步建立由国家、集体、个人共同负担的社会保障制度，使广大农民也能享有与城市居民一样的社会保障的福利，解除农民在城市找到工作之后转包其土地承包经营权的后顾之忧，为土地流转机制的建立清除障碍。

## （3）城乡二元结构

城乡二元结构最重要的标志是城乡居民收入差。这种收入差导致农村就业结构发生了巨大变化，引发农村土地抛荒。大量农村农业劳动力外出转向二、三产业，以便获得更大的经济效益。农村劳动力被迫选择既离土又离乡的外出打工经商模式，土地抛荒难以避免（吴新慧，2004）。

但也有研究对农村劳动力外出持正面观点，谢洋（2004）、侯麟科（2010）研究认为增加非农就业机会，转移农村剩余劳动力是解决农村土地抛荒的重要措施，其理由是只有城乡一体化才能最终解决农村土地抛荒问题。

## （4）强农惠农政策

曾凡慧（2009）研究认为，行政制度存在缺陷，导致优惠政策未能有效实施。粮食直补政策对实际种粮农民的激励作用已不明显，需进一步完善粮食直补政策（王蛟、肖海峰，2006；马文杰、冯中朝，2007；张照新、欧阳海洪，2007）。也有研究认为实施粮食直补政策有效的提高了粮食产量和农民收入（钱克明，2003；陈波、王雅鹏，2006；曹芳，2005；刘克春，2007；黄川，2010）。又如

一事一议制度，刘健（2002）、张东轩（2008）、马文起（2005）和马国忠（2008）研究认为税费改革政策中一事一议制度负面影响大。政策背离了的初衷，一定程度上加重抛荒。对于粮食补贴政策的有效性存在很多争议。

研究（刘健，2002；陈薇，2006；马国忠，2008）认为政府应该加强农业基础设施建设，改善农业生产条件，增加农业抵御自然灾害的能力。但有研究（王安春，2006）抛荒自然条件是否优越、基础设施是否健全与土地抛荒没有必然联系，而且生产条件好的地方土地抛荒也很严重。

邾鼎玖、许大文（2000）和陈锡文（2001）面对当时繁重的农民税费，提出确实减轻农民负担，调整农业补贴政策，真正惠及土地经营者，调动了农民的积极性。但研究（王安春，2006）表明减轻农民负担的措施效果不尽人意，许多地方在取消农业税后，抛荒仍旧很严重。

#### （4）市场体系残缺

农村市场经济体制不完善是导致农村土地抛荒的制度性根源。农产品价格机制、竞争机制和供求机制不完善，农村市场经济体制不健全。目前，我国农村市场主要是直接寻找市场，即小农户和大市场之间的不平衡。直接寻找市场是一种缺乏组织的低效率市场（Zvi Bodie、Alex Kane and Alan J.Marcus，2009）。具体而言，市场主体未形成和政府职能未转变。

农村市场不健全的一个特征是农民组织化程度低。杨风林（2004）认为农民进入市场的组织化程度低，农民商品意识弱而小农意识强，在市场竞争中大多数是单一分散就地进行，无法与有组织的企业和商家抗衡；再加上农村信息设施几乎为零、农民文化素质差、市场信息不了解和市场行情判断能力弱，造成了土地收益的偏低，在一定程度上导致了土地抛荒。研究（邾鼎玖，许大文，2000；杨风林，2004）认为农民应该提高组织化程度，以降低交易成本获得很多非生产环节收益。研究（郑励志，2001；谢洋，2004；吕政宝，2010）表明农民之间合作组织建设落后引起抛荒，应建立风险共担、利益互补的农业风险分担机制，使农业能够分享加工、流通环节利润，增加农业效益，调动农民生产积极性。

欧龙（2007）研究认为土地证券化能缓解土地抛荒。其理由是证券的变现能力灵活，证券市场投资主体的多元化，原本拥有抛荒和产效不高土地的农户出让土地可以获得比旧经营方式更高的报酬，刺激了其内在的利益驱动力，解决抛荒问题。

杨风林（2004）、余新平（2010）研究认为，要减少抛荒，必须完善农业的金融市场，彻底改善农业生产投资资金严重不足的状况。

## 2. 农村土地抛荒的经济因素

市场经济下的农民，是经济利益最大化的理性主体。在众多导致农村土地抛荒的因素中，经济因素最重要、最直接、最敏感。

### **(1) 工农产品价格差**

工农产品价格“剪刀差”是计划经济时代的典型产物，现在依然存在，使得农业从业人口利润微薄。研究（张斌，2001；刘键，2002）认为虽然农产品价格有所上涨，但农民种地仍旧微利甚至零利润，增产不增收。谢洋（2004）、马文起（2005）、王学斌（2007）研究认为，农业是弱质产业，其特点是存在系统性风险和特异性风险、生产具有鲜明的周期性和面临着对未来的市场价格无法预期的困境，如果还存在人为的工农产品价格“剪刀差”，将使得种植业和外出打工的比较收益差距更加扩大，种植业内部粮食作物和经济作物的比较收益差距增大，这迫使农民不再种植粮食作物，弃地抛荒。研究（邾鼎玖，许大文，2000，2001；刘键，2002；韩立达，2008；曾凡慧，2009）认为农产品价格有所上升，但种地成本如化肥和农机等生产资料价格上升更快，农民种地几乎到了无利可图的地步。

针对工农产品价格差，研究（邾鼎玖，许大文，2000，2001；刘键，2002；韩立达，2008）认为农产品价格的提高有助于增加农业收入，调动农民种地的积极性，推动土地流转，对减少抛荒有显著作用。但也有研究（王安春，2006）表明提高农产品价格缺乏可行性。

### **(2) 农村家庭支出**

农村家庭支出增加导致农村土地抛荒。叶林荫（2009）研究认为最近10年，农户家庭的当前支出和预期支出都显著增加，迫使农民收入来源的多元化和削弱了土地作为收入来源的重要性，农业收入占农民总收入的比例快速下降，农地的生产性收益与其他非农地获得的收益差距逐渐扩大，土地抛荒实属无奈。

### **(3) 农产品市场消费空间**

狭小的农产品市场消费空间导致农村土地抛荒。王安春（2006）甚至认为，狭小的农产品市场消费空间是导致农村土地抛荒最根本性因素，其依据是市场需求决定供给，而农产品市场需求空间有限。

王安春（2006）研究认为国内消费空间有限，依靠大量出口农产品促进我国农业发展、增加农民收入、抑制耕地抛荒。邾鼎玖、许大文（2000，2001）研究认为为了增大农产品消费空间，应建立适应市场发展需求的农产品生产结构和农产品质量结构，发展高产、优质、高效农业。

## **3. 农村土地抛荒的自然条件和文化心理因素**

在一定程度上，自然条件对农业生产起决定作用，特别是在自然条件恶劣的西部地区。民族传统是历史文化的继承，在短时间内难以改变；农民社会心理是指在当前体制安排下，农民所遭遇的社会现象在心理中的反映，短时间内可以改变。但两者对抛荒有重大影响。

### （1）文化心理

农民个体间的心理不平衡导致农村土地抛荒。韩立达、陈卫宣（2008）研究认为城乡二元结构诱导高素质劳动力从农业生产中“溢出”，农村中占较大比例的青壮年劳动力一旦有足够的资本就会迅速转向其他行业，尽快脱离土地，挫伤了农业生产的积极性，造成心理不平衡，以致更多的人从事非农产业，大量农地弃耕。肖冬华（2009）研究认为，家庭情结和恋土情结等传统观念成为了农地流转的制约因素。这是因为传统的家庭情结对外是排斥的，不利于农地流转，很容易导致土地抛荒。传统心理表现出土地流转率低。

传统熟人社会缺乏法律意识。刘键（2002）、韩立达和陈卫宣（2008）、叶林荫（2009）、李光宇、魏建（2009）研究认为作为承包方的农民缺乏合同意识，淡化了集体经济组织对农民承包土地履行义务的约束，以致农民随意弃耕、抛荒，却没有相应的惩罚的政策和法规。马国忠（2008）主张建立土地抛荒责任追究制。刘卫东、楼立明（2004）研究认为，政府应该加强对承包合同的监督。丁国峰（2000）和张斌（2001）认为各级政府要依据我国《土地管理法》的相关规定，制定适宜的本地区土地抛荒处罚办法。

### （2）自然条件

农业产业本身的弱质性增加农村土地抛荒的概率。马文起（2005）、王学斌（2007）研究认为，农业是弱质产业，风险大。农民即没有能力承担该风险，也没有能力改变或者消除高风险的局面，迫使农民弃地抛荒（兹维·博迪、罗伯特·C·默顿、戴维·L·克里顿，2010）。自然灾害是农业的最大风险。自然条件恶劣，抗灾能力差，耕种成本高，产出效益低下，导致农地荒芜。

## 4. 农村土地抛荒影响因素及其作用的总结

众多研究从制度、经济、自然和文化心理不同视角对农村土地抛荒的影响因素及其作用进行了阐述，其中有点取得了一致性观点，而有点存在争议。研究现状汇总见表 2.1。笔者认为土地抛荒影响因素还可以从以下方面进行研究。

（1）众多研究未能对农村土地抛荒影响因素进行实证分析，无法得出主要影响因素。本文结合统计资料和笔者实地调查数据弥补这一不足。

（2）以往研究未能深刻分析抛荒影响因素的作用机理。本文在第 4 章对主要影响因素进行阐述。

（3）以往研究忽视了最近出现的新的影响因素，如家庭结构。本文第 4 章进行了有益的补充。

（4）对目前研究存在争议的观点，如种粮补贴的效果，本文尝试进行澄清。

（5）对土地抛荒进行了针对性研究。本文研究稻谷、小麦、玉米、豆类和薯类五粮食作物的农村土地抛荒。

表 2.1 农村土地抛荒影响因素文献综述<sup>①</sup>  
Tab.2.1 Review of Factors of Rural Abandoned Land

抛荒影响因素	各研究观点
土地产权	王春艳、韩清怀等认为土地产权不清导致土地抛荒，产权清晰是解决土地抛荒主要对策。 秦晖、马国忠认为土地产权清晰不能解决土地抛荒。史晋川认为必须同时明晰产权和改革土地用途管制。
社会保障制度	康涛、康林、谢林、肖冬华、解垩等一致认为土地成为社保替代品，健全社保将切断农民和土地的联系、促进土地流转减少抛荒。
城乡二元结构	吴新慧认为城乡二元结构引发的劳动力流动导致土地抛荒。 谢洋、侯麟科认为劳动力流转有助于最终消除土地抛荒。
强农惠农政策	钱克明、刘克春、黄川等认为种粮补贴减少土地抛荒；马文杰、冯中朝、欧阳海洪等认为种粮补贴未能减少土地抛荒。刘健、陈薇、马国忠等认为改善农业生产条件能够减少抛荒；王安春认为生产条件与土地抛荒无必然关联。陈锡文等主张减轻农业税费以调动种粮积极性；王安春认为免税后未能提高农民种粮积极性。
市场体系残缺	杨风林、吕政宝等认为农民应增强组织化程度，以分享产业链利益。欧龙认为土地证券化能缓解土地抛荒。杨风林、余新平认为，要减少抛荒，必须完善农业的金融市场。
工农产品价格差	郑鼎玖、许大文、刘键、王学斌、曾凡慧等认为工农产品价格“剪刀差”使得农村土地抛荒，提高农产品价格和降低生产资料价格能减少抛荒。王安春，2006) 表明提高农产品价格减少土地抛荒缺乏可行性。
农村家庭支出	叶林荫认为农户家庭支出显著增加，削弱了土地作为收入来源的重要性，减轻农户负担可以减少抛荒面积。
市场消费空间	王安春认为狭小的农产品市场消费空间是导致农村土地抛荒最根本性因素。应增大消费空间以解决土地抛荒。
文化心理	韩立达、陈卫宜分析了人才的“溢出效应”导致农村土地抛荒。 肖冬华认为家庭情结和恋土情结等传统观念引发农村土地低流转率，最终导致抛荒。叶林荫、李光宇、魏建、丁国峰和张斌等认为法律意识淡薄导致土地抛荒，政府应加强执法力度。
自然条件	马文起、王学斌认为，农业是高风险的产业，迫使农民弃地抛荒

<sup>①</sup> 由于篇幅和避免重复，未能列出所有支持该观点的研究。查看 2.2.3 节即土地抛荒影响因素与作用分析，可以获得支持各观点的研究的详细介绍。

## 2.2 农村土地抛荒的相关理论基础

### 2.2.1 地租理论

地租理论众多。本文侧重于张五常的地租理论，主要原因是其研究背景是上个世纪 30、40、50 年代中国台湾的土地改革，与本文研究背景类似。其理论的 4 个主要前提是：1.自由市场中私人产权约束条件下追求财富最大化；2.资源具有排他性和可转让性；3.合约当事人可以自由的接受或者拒绝通过协商达成的分成合约条款；4.除非特别说明，假设签定合约成本为零。

理论可以表述为：1.对于农民来说，其收入=土地产出-地租。除了从事农业活动外，他还有其它的经济来源。如果佃农的耕作收入与他在其他方面可选择的收入一样高或更高，只要土地的边际生产力大于零，而且除土地之外所有的耕作投入保持不变，那么佃农就会继续从事农业耕作，并尽可能的利用他所承租的土地。2.对于地主来说，有两个方法可以控制自己的收入。一个是提高地租比例，直到佃农的耕作收入等于他从事其他经济活动可能获得的收入为止。另一个，就是把土地划分成几块分别租给几个佃农。此时，相对于把整块土地出租给一个佃农，每小块土地的边际产出会变大，同样，此时地主对每个农民收取的地租，要保证每个农民从事农业耕作的收入不会高于他从事其他经济活动的收入。

目前中国农村与上个世纪 30、40、50 年代的台湾十分类似，20%的外出务工人员存在土地流转，其租金于张五常地租理论中的描述有相同之处，如当事人都是追求财富最大化、签订合约成本为零。也有不同之处，如中国农地私人产权未确立，土地不具有排他性。总体而言，张五常地租理论解释了农户把土地当成其重要资产，无论出租还是自己耕种，都体现边际收益等于边际成本的家庭效用最大化或者家庭财富最大化。

### 2.2.2 交易成本理论

交易成本理论是英国经济学家罗纳德·哈里·科斯（R·H·Coase）1937 年在其论文《论企业的性质》中提出来的。其基本思路是：以节约交易费用为中心，找出区别不同交易的特征因素，然后分析针对不同的交易应该使用何种不同的体制组织来协调。交易成本主要包括准确获得市场信息、谈判和履行契约的费用。科斯认为通过建立一种无限期的、半永久性的层级性关系，或者说通过将资源结合起来形成类似于企业的组织，可以有效的减少在市场中转包某些投入的成本。一种多少具有持久性的组织关系，如一个雇员与企业的关系，对企业来说，能节省每天去市场上招聘雇员的成本；对于雇员来说，能减少每天去市场应聘的成本和失业风险成本。这种“持久性的组织关系”就是制度，包括契约，也包括政策

等。因此，依靠体制组织、契约以及其上的政策等制度，采纳和利用标准化的度量衡，能降低交易成本的水平。

目前，中国政府正在致力于建立一种新型的农民专业合作社。其目的就是通过特定制度选择，克服小农户和大市场的矛盾，降低交易成本。

### 2.2.3 制度变迁理论

制度变迁理论众多，本文侧重于林毅夫的制度变迁理论。建立在“供给—需求”的理论框架上，林毅夫将制度变迁理论分为两种类型：强制性和诱致性制度变迁<sup>①</sup>。诱致性制度变迁指的是个人或者群体自发倡导以响应获利机会的一种旧制度的更替或者新制度的创造和实施。强制性制度变迁与之相反，通过国家机器即政府命令和法律干涉而改变或者创新。

诱致性制度变迁是自发形成的，制度不均衡的出现是诱致性制度变迁得以存在的条件。引起制度不均衡的原因主要是制度的供给和需求不均衡，具体可能是制度选择集合的扩大或者缩小、新技术的出现、新的制度服务需求、其他制度供需的改变。林毅夫认为，与其他商品一样，为获得制度性服务要支付一定的费用，费用形式很多，有时是战争。在一定的技术条件下，降低交易费用是选择安排何种制度的核心。实施诱致性制度变迁是一个费用高昂的过程，并且在变迁过程中普遍存在“搭便车”现象。因此，个人理性导致集体利益受损。诱致性制度变迁供给难以满足需求。如果存在众多制度不均衡现象，则政府应该强制性介入以促进制度变迁的实现。

发生强制性制度变迁的条件的原因众多。核心是统治者效用函数最大化，统治者函数一般由税收净收入、政治支持等其它租金来衡量。一种新制度安排与实施或者一种旧制度的更替或者修改的强制推行，统治者以预计的边际费用等于预计边际收益来衡量。

统治者作为理性主体，只有但预计到制度变迁的强制推行的边际预期费用等于边际预期收益，即统治者的预期收益成本差最大，或者说统治者的效用函数的总效用最大时，统治者才实施强制性制度变迁。但由于统治者的个体与群体偏好的差异性、统治者的有限理性、不同意识形态刚性对立、官僚政治、各种利益集团之间的倾轧和社会整体的有限进步性等原因，一种无效率或者效率低下的制度不均衡德的状态也可能被统治者继续保持。这也是许多即不利于公众利益也不利于统治者利益的制度安排在社会中广泛存在的原因。

中国农村社会保障制度是政府的强制性变迁制度。由政府自上而下发起的，主要是缓和城乡改革发展的差距。由于社会保障制度是无法充分明确产权的具有

<sup>①</sup> 林毅夫：《关于制度变迁的经济学理论：诱致性变迁与强制性变迁》，上海三联书店 1994 年版，第 384 页。

正外部性的公共品，诱导性制度变迁供给不足，政府应给予强行干涉。

以家庭承包经营为基础、统分结合的双层经营制度是中国农村最基本的经营制度。该制度是诱致性制度变迁的结果。其原因是产权（主要指承包权、经营权、受益权、处置权）容易界定，“搭便车”现象不易存在，因而诱致性制度变迁的成本较低。

## 2. 2. 4 群体行为理论

群体是两个或者两个以上相互作用、相互依赖的个体，为了实现某一特定目标而组成的集合体。群体可以是正式的，也可以是非正式的。正式群体是由组织创造的工作群体，有着明确的工作任务和工作分工。非正式的群体是为了满足人们的社会需求而在工作环境中出现的一种自发形式。

人们加入群体往往出于如下需求：安全、地位、自尊、归属、权利和实现目标。群体的可以完成单个个体很难完成的目标。常常有一些任务需要几个人共同参与，需要汇集多方面的才干、知识和权利才能完成。

在群体中，每个成员都扮演一重或者多重角色且接受共同的标准。但这并不意味着群体成员之间没有意见分歧或者其他缺乏合作的行为。当出现分歧时，群体内聚力就发挥作用，在内聚力程度高的群体，意见更为统一，互爱互助的程度更高。高群体内聚力并不意味着高生产率。如果群体内聚力高，且群体与组织目标的一致性高，群体的生产率能大幅度提高；如果群体内聚低，群体目标和组织目标高度一致，群体生产力也会比较高；如果群体内聚力高，但群体与组织目标的一致性低，群体的生产率便会降低；如果内聚力低，组织和群体目标一致性低，则对群体生产率没有什么影响。

## 第三章 农村土地抛荒影响因素的实证分析

### 3.1 多元线性回归模型的构建

#### 1. 模型的选择

在目前的文献中,除了笔者外几乎没有研究试图构建农村土地抛荒影响因素模型。在对以往研究进行评述的基础上,笔者尝试构建农村土地抛荒影响因素多元线性回归模型,主要依据是该模型结果能够有效的解释农村土地抛荒现象,而且与笔者独立调查获得的数据所构建的模型结果相一致<sup>①</sup>。多元线性回归模型具体设定如下:

$$\begin{aligned} \text{农村土地抛荒面积} = & a_1 \text{粮食价格} + a_2 \text{农业生产资料价格} + a_3 \text{家庭支出} \\ & + a_4 \text{干鲜瓜果价格} + a_5 \text{农业补贴} + a_6 \text{自然灾害} + a_7 \text{高中文化} \\ & + a_8 \text{家庭耕地面积} + a_9 \text{农村家庭结构} \\ & + a_{10} \text{农村社会保障 (卫生院数或者卫生技术人员比)} \\ & + a_{11} \text{城乡二元结构 (城乡收入差、农业产值比或者农业} \\ & \text{人口比)} + \text{常量} \end{aligned}$$

$a_1$  至  $a_{11}$  是各变量的系数。

为了保持模型结果的稳健性,对部分变量进行了多替代变量处理。卫生院数和卫生技术人员比作为农村社会保障的替代变量。城乡收入差、农业产值比和农业人口比作为城乡二元结构的替代变量。下面对众多变量给予分别阐述:

农村土地抛荒面积变量是由耕地征用面积、退耕地造林面积、当年粮食播种面积、上一年粮食播种面积和轮休指数构成,单位千公顷。在 1985 年到 1995 年之间,乡村集体占地、国家基建占地和农民个体建房占地三个指标代替耕地征用面积,而 1996 年到 2008 年的耕地征用面积在中国农村统计年鉴中可以直接查找。退耕地造林地工程自 1999 年开始,因此 1999 年之前退耕地造林面积为 0, 1999 年之后退耕地造林面积可以在农村统计年鉴中直接查找。轮休指数一般为 10%<sup>②</sup>。

<sup>①</sup> 具体见附录 B 或者参考《农户水稻种植意愿及其影响因素分析》,《湖南农业大学学报》,2010 年第 05 期。

<sup>②</sup> 不同种类的粮食作物有不同关于轮休指数,一般从 30% 到 5% 不等。本参考黄平的观点,估算为 10%。具体见黄平:《轮作换茬是提高农业经济效益的基础》,《四川农业科技》,2009 年第 09 期,第 46-47 页。

土地抛荒面积计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{农村土地抛荒面积} = & \text{上一年粮食播种面积} - \text{当年粮食播种面积} - \text{退耕还林面积} \\ & - \text{耕地征用面积} - \text{上一年粮食播种面积} * \text{轮休指数} \end{aligned}$$

基础水利设施的确实引发的自然灾害是导致农村土地抛荒的一个因素。在模型中，以自然灾害成灾面积代表自然灾害因子，单位千公顷，其数据来源与中国农村统计年鉴和中国统计年鉴。

引发农村土地抛荒的一个因子是工农产品价格差。在模型中体现为粮食价格指数、干鲜瓜果价格指数和农业生产资料价格指数。粮食价格指数（1985 年至 2000 年共 16 年，以粮食收购价格指数代替粮食价格指数。2001 年至 2008 年共 18 年，粮食零售价格指数代替粮食价格指数。其原因是 2001 年以前，粮食的市场流通率较小，几乎为 0，垄断购买方是国有粮食收购价企业；2001 年及之后大部分粮食允许在（国内）市场上自由流通，特别是被粮食加工商购买。干鲜瓜果价格指数的处理方式和粮食价格指数组十分类似。农业生产资料价格指数主要由半机械化农具、机械化农具、小农具、农药及农业械、幼禽家畜、饲料、化学肥料和农机用油构成。相对于城市劳动力而言，农村劳动力受教育水平低素质差。缺乏一些最基本的技术和能力，反映在生产安排中盲目冲动，产业无法优化升级。受教育水平低必然导致土地生产效率低和劳动力生产率低，但受教育程度高的农民，外出就业机会大，在家从事农业产业机会成本高。这导致劳动力素质对农村土地抛荒的双从效应。在本模型中，以农村劳动力高中文化比例表示农村劳动力素质。

导致城市与农村政治、经济、社会、文化等多方面发展不平衡的城乡二元结构也引发农村土地抛荒的一个诱因。在模型中体现为：城乡居民收入差距（城镇居民可支配收入与农村居民总收入之比），或者农业产值比（农业产业国内生产总值国内生产总值与整个国内生产总值之比），或者农业人口比（农民居民户口即农业户口与全部人口之比）。

家庭结构是指家庭组成的类型及各成员相互间的关系。在模型中家庭结构是在家庭成员少于等于 4 人的家庭户数占总家庭户数的比例。

2006 年之前，农业税是农民的沉重负担，也诱发了农村土地抛荒现象。2006 年及其以后，取消农业税且自从 2003 年开始增发农业补贴是引发农村土地复耕的一个重要因素。在模型中，体现为变量农业补贴，其数据是每亩粮食耕地所负担的税金或补贴的收入。

农村社会保险、社会福利、社会救助和社会优抚等社会保障体系不完善，引发农村土地抛荒。广大农民把土地作为养老、医疗保险的替代品，作为基本生活资料的主要来源。在模型中，农村社会保障体系表示为乡卫生院数、或者卫生技术人员比即乡卫生机构中卫生技术人员数占农村人口的比例。

各种支出日益增大，迫于生计越来越多的农村居民外出打工经商，进而导致农村土地抛荒。在模型中，以农村居民家庭支出增加量表示。

以平均主义为核心的农村土地分配制度和以小范围为特征的农村土地流转制度导致家庭耕地面积较小，无法产生规模效应和机械化的组织生产结构，这也是农村土地抛荒的重要因素。在模型中，以家庭耕地面积代表该因素，单位千公顷，在本章中家庭耕地主要指从事五种基本粮食作物生产的农民。

## 2. 数据来源

本章所有数据均来源 1985 年至 2009 年中国农村统计年鉴和 1985 年至 2009 年中国统计年鉴。若所用数据在年鉴中无法找到直接确切数据时，在本章中会有详细解释，具体见本章第二节。

## 3. 数据平稳性检验

本文采用单位根检验法对变量的平稳性进行检验。在对变量进行单位根检验时，具体模型形式的选择十分重要。首先依据变量的时间序列曲线图，诊断单位根检验模型是否包含时间趋势项与常数项，然后依据单位根项前面的系数的显著性，选择最佳的模型形式中的常数项和时间趋势。模型的阶数确定的根据是施瓦茨信息准则 SIC。

分析单位根检验的结果（见表 3.1）可知，各个变量原始序列都是不平稳的，一阶差分后都成为了平稳序列。因为所有的序列都是一阶平稳，因而对原始序列进行回归是有意义的，即非谬误，也不会失掉用一阶差分做回归是所丢失的任何有价值长期信息。

表 3.1 单位根检验结果  
Tab.3.1 Unit Root Test Results

变量	检验形式 (C, T, L)	ADF统计值	5%显著水平下 SIC 准则		结论
			的临界值		
抛荒面积	(C,0,0)	-2.15	-2.99	17.89	不平稳
D(抛荒面积)	(C,0,3)	-4.45	-3.04	18.69	平稳
粮食价格	(C,0,0)	-2.87	-2.99	8.19	不平稳
D(粮食价格)	(C,0,1)	-4.86	-3.05	8.56	平稳
农业生产资料价格	(C,0,0)	-3.00	-3.10	16.87	不平稳
D(农业生产资料价格)	(C,0,1)	-3.49	-3.05	7.03	平稳
家庭支出	(C,1,1)	-0.72	-3.00	11.98	不平稳
D(家庭支出)	(C,0,1)	-3.51	-3.01	11.93	平稳
干鲜瓜果价格	(C,0,0)	-3.74	-3.01	7.77	不平稳
D(干鲜瓜果价格)	(C,0,1)	-5.31	-3.20	6.15	平稳
农业补贴	(0,0,1)	0.13	-1.94	5.60	不平稳
D(农业补贴)	(0,0,1)	-3.51	-1.95	5.52	平稳
自然灾害	(C,0,5)	-2.06	-3.04	20.22	不平稳
D(自然灾害)	(C,0,4)	-4.87	-3.14	10.06	平稳
高中文化	(C,0,2)	1.03	-2.89	3.30	不平稳
D(高中文化)	(C,0,2)	-3.96	-2.91	-0.14	平稳
家庭耕地面积	(C,1,3)	-3.04	-3.55	4.09	不平稳
D(家庭耕地面积)	(C,0,3)	-4.83	-3.52	-0.60	平稳
家庭结构	(C,0,0)	-2.04	-2.99	2.60	不平稳
D(家庭结构)	(C,0,0)	-6.76	-3.10	2.07	平稳
卫生院数	(0,0,1)	-0.16	-1.75	17.83	不平稳
D(卫生院数)	(0,0,1)	-4.88	-1.97	18.05	平稳
卫生技术人员比	(C,0,2)	-1.46	-2.79	0.57	不平稳
D(卫生技术人员比)	(C,0,2)	-3.50	-3.10	3.86	平稳
城乡收入差	(C,0,1)	-2.55	-3.43	-1.05	不平稳
D(城乡收入差)	(C,0,1)	-3.27	-0.95	-1.72	平稳
农业人口比	(0,0,0)	-1.15	-2.95	1.06	不平稳

D(农业人口比)	(C,0,0)	-3.94	-3.02	1.04	平稳
农业产值比	(C,0,1)	-0.58	-3.62	3.05	不平稳
D(农业产值比)	(C,0,1)	-4.67	-3.42	3.05	平稳

注：检验类型 (C, T, L) 中 C、T、L 分别表示 ADF 检验模型中的常数项、时间趋势项与滞后阶数。

### 3.2 模型回归的结果及其分析

运用普通最小二乘法对各个模型进行回归。采用逐步添加变量和判断 T 统计值大小的方法消除解释变量之间的线性相关性；通过怀特异方差检验法，检验是否存在异方差，通过加权最小二乘法消除异方差；通过 DW 值检验残差序列是否存在自相关性，通过广义差分方程消除残差自相关性。为了保持模型结果的稳健性，对部分变量进行了多替代变量处理。卫生院数和卫生技术人员比作为农村社会保障的替代变量，城乡收入差、农业产值比和农业人口比作为城乡二元结构的替代变量。当社会保障的替代变量固定为卫生院数且城乡二元结构的替代变量可以变化或为城乡收入差、或为农业产值比、或为农业人口比，模型估计结果见表 3.2；当社会保障的替代变量固定为卫生技术人员比且城乡二元结构的替代变量可以变化或为城乡收入差、或为农业产值比、或为农业人口比，模型估计结果见表 3.3；综合表 3.2 和表 3.3，可以得出模型回归结果基本一致，模型具有稳健性<sup>①</sup>。

表 3.2 模型归结果  
Tab.3.2 Regression Results of Model

变量	社会保障的替代变量固定为卫生院数		
	城乡二元结构的替代变量可以变化		
粮食价格	-41.64045*	-50.0939*	-34.9192*
	(-1.533)	(-1.541)	(-1.55)
农业生产资料价格	125.1849*(1.573)	147.8572*	124.8412*
		(1.523)	(1.503)
家庭支出	-0.142413 (-0.01)	-1.54057	0.013816
		(-0.011)	(-0.0001)
干鲜瓜果价格	-24.24728	-29.1417	-28.984
	(-0.923)	(-0.913)	(-0.900)
农业补贴	-64.37354*	-48.5289*	-77.501*
	(-2.073)	(-2.0772)	(-2.060)
自然灾害	0.317826***	0.329374**	0.330307*
	(2.91)	(2.48)	(1.69758)

<sup>①</sup> 本文模型一至十二与附录 B 或者《农户水稻种植意愿及其影响因素分析》（发表于《湖南农业大学学报》，2010 年第 5 期）研究结论相一致。

高中文化	-1441.749	-1942.39	-771.498
	(-0.458)	(-0.098)	(-0.498)
家庭耕地面积	-3598.294***	-4359.306**	-3480.488***
	(-3.58)	(-2.35)	(-3.23)
家庭结构	-398.076	-456.2846	-386.6882
	(-0.058)	(-0.105)	(-0.13)
卫生院数	-0.264756	-0.16869	-0.31204
	(-0.0023)	(-0.001)	(-0.056)
卫生技术人员比			
城乡收入差	-295.7654		
	(-0.033)		
农业人口比		237.457	
		(0.23)	
农业产值比			238.5681
			(0.54)
常数项	-86985.72	-102262	-102460
调整 (adjusted) R <sup>2</sup>	0.638508	0.643355	0.644381
DW	1.89	1.78	1.58

注：\*表示在 10% 置信水平上显著，\*\*表示在 5% 置信水平上显著，\*\*\*表示在 1% 置信水平上显著。括号内数据为变量的 T 统计值。

表 3.3 模型回归结果

Tab.3.3 Regression Results of Model

变量	社会保障的替代变量固定为卫生技术人员比		
	城乡二元结构的替代变量可以变化		
粮食价格	-53.21573*	-56.74924*	-45.5187
	(-1.633)	(-1.633)	(-1.033)
农业生产资料价格	97.84115*	155.4855*	94.12379
	(1.790)	(1.623)	(1.103)
家庭支出	-0.07782	-2.73316	-0.09273
	(-0.103)	(-0.0328)	(-0.013)
干鲜瓜果价格	-17.79407*	-31.1627	-18.5647
	(-0.823)	(-0.912)	(-0.723)

农业补贴	-21.83493*	-23.0454*	-29.4078*
	( -2.078)	( -2.033)	( -2.043)
自然灾害	0.289619***	0.336747***	0.302377**
	( 3.32)	( 3.45)	( 2.03)
高中文化	-2285.817	-2123.48	-1185.36
	(-0.435)	(-0.12)	(-0.348)
家庭耕地面积	-3230.772**	-4517.442***	-2587.195*
	(-2.18)	(-4.57)	(-1.5358)
家庭结构	-231.3931	-424.2266	-193.3509
	( -0.0008)	( -0.0758)	( -0.045)
卫生院数			
卫生技术人员比	-0.000739	-0.00128	-0.00366
	(-0.73)	(-0.33)	( -0.43)
城乡收入差	-261.008		
	( -0.231)		
农业人口比		448.431	
		( 0.298)	
农业产值比			47.8644
			( 0.432)
常数项	-84314.77	-103923	-59816.3
调整(adjusted )	0.613957	0.634602	0.603096
R <sup>2</sup>			
DW	1.79	1.51	1.76

注：\*表示在 10% 置信水平上显著， \*\*表示在 5% 置信水平上显著， \*\*\*表示在 1% 置信水平上显著。括号内数据为变量的 T 统计值。

分析上述模型回归结果，可以得知：1. 粮食价格在 10% 置信水平上显著，或者在 5% 置信水平上显著，或者在 1% 置信水平上显著。这表明粮食价格能够显著影响农村土地抛荒，提高粮食价格能够减少农村土地抛荒；粮食价格系数为负且在 40-50 之间，这表明粮食价格指数每提高 1%，则农村土地抛荒面积将减少 400 到 500 公顷。可能的原因是提高粮食价格能增加粮农收入，提高种粮积极性，减少土地抛荒。农业生产资料价格在 10% 置信水平上显著，或者在 5% 置信水平上显著，表明提高农业生产资料价格能够显著增加农村土地抛荒面积；农业生产

资料价格系数是粮食价格系数的绝对值的 2 到 3 倍,这表明农业生产资料价格对农村土地抛荒具有更大影响。农业生产资料价格系数在 90 到 150 之间,农业生产资料价格指数增加 1%,则农村土地抛荒面积将增加 900 到 1500 公顷。干鲜瓜果价格对农村土地抛荒在统计上没有显著的影响且符号为负。这表明提高干鲜瓜果价格将会无法减少农村土地抛荒面积。其原因可能是干鲜瓜果没有与粮争地。

2.农村居民生活费用支出增加量对农村土地抛荒发生的概率在统计上没有显著性影响,且系数特别小。这表明减少农村居民生活费用支出增加量将无法减少农村土地抛荒面积。原因可能是农村居民恩格尔系数下降。

3.农业税或农业补贴对农村土地抛荒的发生概率在统计上具有显著影响,且系数符号为负。表明虽然农业补贴政策有待改进,但通过提高农业补贴能够显著减少农村土地抛荒。其原因可能是农业补贴提高了农业投资的比较收益率。这与很多研究结论相一致。

4.自然灾害对农村土地抛荒发生的概率在统计上具有显著性影响且符号为正,表明扩大自然灾害成灾面积将增加土地抛荒面积;自然灾害变量系数主要分布在 0.3 附近,表明自然灾害成灾面积增加 1 个百分比,则农村土地抛荒面积增加 3 公顷个单位。其原因可能是近年来,自然灾害频繁导致表层土流失、土地肥力下降、甚至颗粒无收,导致自然灾害发生频繁的主要人为因素是基础水利设施建设的匮乏,包括水库等大型水利设施和灌溉沟渠等小型水利设施。

5.农村劳动力高中文化比例对农村土地抛荒不显著,表明提高高中文化比例将无法减轻农村土地抛荒现象,其原因可能是有文化的农村青年外出就业机会多自身发展潜力大,在家种地机会成本太高。

6.家庭耕地面积对农村土地抛荒有显著影响且系数符号为负,表明提高人均耕地面积能显著减少农村土地抛荒现象。其可能原因是耕地面积增大有利于规模经营,降低农业生产成本和提高农业投资率。

7.乡卫生院数对农村土地抛荒的发生概率在统计上没有显著影响且其系数为绝对值较小的负数。表明提高卫生院数量无法缓解土地抛荒现象,原因可能是农村医疗水平较差,对农村农业起不到缓冲器的作用。对提高农民的种粮积极性没有显著性影响。卫生技术人员比也类似。

8.城乡居民收入差距对农村土地抛荒的发生概率在统计上没有显著影响,城乡居民收入差距系数为正且较大,大约为 300。这表明更高的城乡居民收入差距,将不会导致更多的农村土地被抛荒;农业户口人口比例对农村土地抛荒的发生概率在统计上没有显著影响且其符号为正。这表明更高比例的农业户口将无法减少农村土地抛荒;第一产业占国民生产总值比例对农村土地抛荒的发生概率在统计上没有显著影响且其符号不一致或正或负。上述 3 个变量的一个合理解释是城乡

二元结构尚未打破，农村资源要素单向流向城市，农村农业缺乏活力。

9.农村家庭结构对农村土地抛荒没有显著影响。表明提高传统大家庭比例未能减少农村土地抛荒。其原因可能是传统大家庭成员众多，但未必所有成员都从事农业生产，家庭成员人数多可能外出打工的人数也多，家庭人员众多其支出也必然增大，而从事农业生产的劳动力的边际成本伴随着人员增多成几何级数增加，但劳动力的边际收益伴随着人员增大成几何级数减少。外出打工成为整个农户家庭收益成本最大化的理性选择。

## 第四章 农村土地抛荒主要影响因素的作用机理分析

根据第三章的研究结果，认为粮食价格、生产资料价格、家庭耕地面积、农业补贴、自然灾害是农村土地抛荒的主要影响因素。在这一章中，从市场、制度层面探讨对农村土地抛荒的主要影响因素及其作用机理。

### 4.1 基础水利设施匮乏加大粮食种植生产风险

人民公社解体，使得原有计划经济下的基础水利设施供应者消失；基础水利设施是准公共品或公共品，完全依靠市场肯定无法充分供给。农村生产要素流向城市、农民之间缺乏有效监督制度，小型基础水利设施的准公共品特征，使得农民难以成为小型基础水利设施的充分供应者，农民一般无法独立承担大型基础水利设施。政府行政管理制度、大型水利设施的高风险特征，导致大型水利设施供应匮乏。缺乏基础水利设施，导致农业发展后劲不足，自然灾害频发，土地抛荒。进而有加剧了基础水利设施的供给缺失，恶性循环。

消除自然灾害，关键是加强基础水利设施建设。水库是最重要的基础水利设施之一。水库对于农业生产来说是一种具有外部性的产品，因为作物的产量直接依赖于水库的防洪抗旱的作用。在大旱季节且作物处于生长期，如果存储于水库的水资源被通过引水渠道或者通过其他合理方式被农作物接受并吸收，那么农作物生产者的收益直接与水库的行为有关。与干旱相反的另外一个极端是在降雨量大的季节里，水库体现为防洪能够有效的阻止山洪暴发等等自然灾害。因而水库是一种具有正外部性的物品。

水库也是公共品，因为其使用具有非竞争性和排他性。一个行为主体消费一单位该种物品并不排除另一行为主体对它的消费。例如，在大旱季节，水库放水，单个土地耕种者利用水库水资源，这并不妨碍其他土地耕种者对水库资源的利用，当然这里有一个合理的前提即相对于单个使用者的使用量而言，水库的水资源是无穷大。一般而言，不管小型、中型还是大型水库，至少是针对整个城镇，或者是省市，甚至是整个国家，它们的消费群体是庞大的，单个个体利用占水库资源的百分比很小，不可能对其他单位个体的利用产生影响。

既然水库是具有正外部性的一种公共品，因而仅靠市场难以达到供需均衡，需政府和社会的介入以克服市场失灵。水库作为一种具有正外部性效应的公共品，对农业特别是水资源依赖性大的粮食作物的贡献开始逐步消失，进而导致洪涝灾害和大旱时常发生，极大的增加了农业特别是粮食作物的生产风险。

水库的外部性和公共品性质决定了水库这种基础水利设施在市场调节下其供应不足的必然性，即市场失灵。借鉴国外经验，在市场失衡的情况下，政府和社会应该承担起克服市场失灵的责任。但同时，必须认识到，政府存在政府失灵，社会存在社会失灵。

政府失灵是导致不仅水库绝对数量减少而且也是导致水库容量锐减的重要原因。我国政府官员的目标函数是 GDP 和税收最大化。首先，水库建设是一项大规模工程，虽然也存在乘数效应，但比较其它工程，如房地产开发的旧城改造、为招商引资修建的公路和高楼，水库建设耗费大量的财力物力且无法大幅度增加 GDP 和提高政府税收。其次，水库设计的时间漫长，一般要经过 7 到 8 年，甚至 10 年、20 年。一般政府官员对未来收益的体现率极低，相对于当期收益，预期收益的权重极低。主要原因在于政府官员任期一般为 4 到 5 年。第三，政府官员往往是风险规避型投资者。即使政府有激励承担提供水库供应的责任，但由于缺乏有效降低水库建设风险的控制机制，政府特别是基础政府缺乏能够建设大型水利设施的动机。水库修建是一项异常庞大的工程，其中涉及了众多利益方，如图纸的设计方、各种建设材料的供应方、现场作业的施工队伍、最后质量验收的质检部门等。一旦水库出现问题，如无法正常发电，或者严重的溃坝，那么当事人，即主持该项工程的负责人，一般而言，是政府的主要领导，都要追究民事责任，甚至刑事责任，罢官或免职是必然结果。因而，对于政府官员而言，建水库是一项高风险低效用的项目。放弃这种项目是政府官员对其自身效用最大化选择的必然结果。

除了水库建设周期长、效用低和风险高外，由于水库是公共品，通常还缺乏有效管理机制，例如水库一般缺乏合理的收费方式，即使存在，也通常被认为是极度不公平。很多地方是要求土地耕种者按季度或按年度缴纳水费，但是由于土地耕种者能够以十分低的成本非法获得该资源，比如在水渠经过处弄个缺口或者多个农户合谋盗水，不缴费照样灌溉，并且由于监督成本极高，或者根本上就不可能实行有效监督，这使得水库所有者收益在无形中流失，这解释了水库资源被免费用于灌溉农田的现象。收费机制不完善，最终导致水库灌溉工程失修，各方利益主体都受损失。

除了政府外，水库工程的复杂性也使得非政府组织难以承担的。主要由于非政府组织难以平衡不同利益主体的要求。比如水库拦截水资源后，必然对上下游的利益相关方产生冲突；处于下游的耕地有可能处于缺水状态，因为一般来说，建水库之后，下游水流量会适当的减少；如原来的良田要被淹没，赔偿问题，居民安置问题等都不是非政府组织所能解决的。

除了水库外，其他一些基础水利设施，比如小型公共灌溉工程，也存在类似问题。由于是具有正外部性的非排他性、非竞争性公共产品特征，阻止个人无成本免费

使用该资源的成本昂贵，每个人都有机会主义投机倾向。比如用于水稻灌溉的公共沟渠，在合理的成本范围内无法对非付费个人排除其使用，监督搭便车的成本高昂，并且单个农民之间的谈判成本高昂。每个种植水稻的粮农都可以无偿利用，不管该粮农是否为修建维护沟渠付出成本。管理制度残缺造成大量水利设施失去防洪抗旱的功能，这也进一步加重了农业本身的风险，一些水利条件不好的耕地被迫抛荒。

## 4.2 农业补贴制度及其效率影响种粮积极性

总体而言，农业补贴增加了种粮比较收益，提高粮农种粮积极性。国家针对种粮主产区、主产县的专业农户的专项补贴，提高补贴的针对性。但现存的补贴制度仍有一些不足，主要是由农村熟人社会、政府监督成本高和政府管理制度不完善引发的有效监督方缺位。克服这些缺陷有利于增强农业补贴的政策效应。具体

2006 年前，税收是导致农村土地抛荒的一个重要因素。2005 年 12 月 24 日，《关于废止农业税条例的决定草案》提请第十届全国人大常委会第十九次会议审议，并如期通过。从法律上彻底废止 1958 年通过的《农业税条例》，自 2006 年 1 月 1 日施行。同时，2003 年起，中央政府对农民提供大量农业补贴，特别是鼓励粮农的种粮补贴。2009 年的中央一号文件要求种粮补贴政策“操作简单”。免除税收和给予补贴确实减轻农民负担和增加农民种粮积极性。但这种操作简单的补贴程序执行时存在漏洞。主要是缺失有效独立监督方。例如对种粮补贴难以实施有效监督。下面将以水稻种粮补贴为例，简明介绍种粮补贴的大致程序，小麦、玉米等其它种类的种粮补贴与水稻类似。首先由村委会组织申报、登记、造册。时间是每年水稻插秧结束后的上半年或者下半年，每年只进行一次，由村委会组织农户按实际种植面积申报。村委会对农户水稻种植面积登记造册后，汇总报送乡镇人民政府。然后，乡镇人民政府对各村申报情况审核汇总后，应在所在村按户张榜公示水稻种植面积和补贴金额，公示时间不少于 7 天，各级要公开投诉电话，接受群众监督。凡有异议的，要重新组织丈量、核对，再予张榜公布，公示无异议后，由各镇政府汇总报县级农业部门。最后，县级农业部门负责对各乡镇政府上报的补贴对象、补贴面积和金额进行核实，审核盖章后报送同级财政部门，县级财政部门根据同级农业部门核定的补贴对象、面积与补贴金额，通过当地银信机构及时将种粮补贴资金直接支付至农户。

在整个程序中，监督方是农户、村委会和各级人民政府。很显然，农户有双重角色，既是利益方，又是监督方，因此农户，确切地说土地原始承包人，不可能实施有效监督。尽管村委会是以最低成本进行核实的最佳候选人，但村委会是

村民选举的结果；并且农村属于熟人社会，农民行为原则是以自身利益不受损为基础的广泛合作，因此村委会不会对播种面积进行仔细核实；乡镇和县人民政府与农民存在信息不对称，政府对实际播种面积信息是缺乏的，并且中国是熟人社会<sup>①</sup>。因此他们一般会相信村委会上报的数据。农户具有信息优势，各级政府处于信息劣势，而且在现有制度下，缺乏对土地播种面积进行核实的激励，更有甚者，政府为了政绩有意纵容这种现象，或者多报土地播种面积从中谋取非法收入。

监督成本是另外一个阻止有效监督的重要因素。不管是村委会监督还是各级县乡政府监督，都存在监督成本。虽然村委会由于熟悉本村情况，相对各级政府而言，执行监督成本较小，但也存在成本。村委会完全没有必要对毫无收益的监督投入成本。假如让处于信息劣势的各级县乡政府去执行监督，那么成本是巨大的，因为个体农民虚报播种面积的成本几乎为 0，虚报收益则远远大于 0，虚报被查出来政府实施的惩罚成本为 0，因此几乎所有农民存在虚报的倾向和实施虚报的可能。如果再考虑到目前各级县乡政府财政紧缩的情况，则更不可能投入大量的人力、财力去核查实际耕地播种面积。粮食播种面积虚报也成为必然的结果。

尽管非专项的农业补贴特别是粮食补贴占家庭总收入的比例小，且如果考虑到时间成本产生的贴现和发放补贴部门各种附加条款产生的成本，非专项补贴对增加农民效用的作用就更小，但专项补贴与一般非专项补贴明显不同，补贴对象更加专业化，补贴金额更大，效果更为显著，确实增加农民特别是粮农的收入，**激励**种粮积极性，因为相对于其他农民，专业粮农的补贴数额更大效果更为明显。

### 4.3 市场经济体制不完善导致种粮交易成本高

市场经济体制不完善。市场主体由组织化程度低的农民、管制型的政府和垄断的国企构成；法律建设滞后；农业生产资料市场竞争不充分；农村市场经济的缓冲器农村社会保障制度不完善；都导致农户处于劣势，农民利益受损和农业比较收益率低，进而引发土地抛荒。

目前我国农村市场经济不发达，农产品市场化程度低。首先一个突出表现是市场主体不是自主经营、自负盈亏、自我发展、自我约束的经济实体和法人，而是管制型的政府、作为政府机构附属物的国有企业、市场组织程度低的农民个体和极其少数主体是自主经营、自负盈亏、自我发展、自我约束的民营企业。国有企业经营不以利润最大化为目标，在某种程度上成是政府决策的执行者，带有浓

<sup>①</sup> 贺雪峰：《熟人社会的行动逻辑》，《华中师范大学学报(人文社会科学版)》，2004 年第 1 期。

陈柏峰：《熟人社会：村庄秩序机制的理想型探究》，《社会》，2011 年第 1 期。

厚的政治倾向，市场机制对其失灵。农民是理性经济人，以收益最大化决策依据，农民的主要目的是尽可能多的提高生产效率、获得更大的收入，使得其能够维持必要的支出的收入，这些支出如子女的学费、家人看病的医疗费等等。但市场组织化程度低导致其对其他市场主体缺乏约束力。市场经济体制缺乏真正的微观基础。

其次是市场培养、发展和法制建设滞后。目前农村市场主要是消费资料市场，而缺乏或者不完善生产资料市场、金融市场、技术市场、劳务市场、信息和各种产权交易市场。假设建立了完善的金融市场，那么农民的可支配资本将找到出路，获得更多的个人利益，并有效地促进经济社会发展。没有形成统一性、开放式、竞争性的完备市场体系。同时，缺乏等价交换、公平交易、平等竞争的市场运行规则、法规和管理制度，市场信号被扭曲。

除了上述两个不足外，另外一个是农村社会保障制度的不完善，社保是农村市场经济稳定运行缓冲器。就业、养老、医疗等社会保障制度匮乏，没有提供必备的社会稳定条件，虽然目前倡导的新型农村合作医疗有效的改善了农村农民医疗服务水平。

最后是政府职能转变缓慢。政府直接干预经济而且经常是不恰当的干预。在政府的决策下，农民要求产业结构调整种植高附加值农作物，结果由于政府对经济预测不准确，该决策导致该农产品滞销，更为常见且严重的是该农作物的市场需求萎缩，农民损失惨重。政府未能从微观经济活动中解脱出来。

相对于我国其他市场，粮食收购市场发育明显落后。我国粮食收购市场被国企特别是央企粮食收购企业所垄断，民营企业难以进入这一领域，虽然近年有所开放。其主要原因是国家把粮食列为战略物质，不同于一般商品，对进入粮食收购市场的企业或其它经营主体设置了很高的门槛要求，例如目前湖南省实施的《粮食流通管理条例》办法规定：法人和其他经济组织申请取得《粮食收购许可证》，必须同时具备下列条件：具备 20 万元经营资金的筹措能力；拥有或者能租借储存 150 吨以上并符合国家粮食储存标准和技术规范要求的仓储设施。但一般民营企业很难满足要求，无法进入该市场。结果，形成需求垄断，而这些国有粮食购销企业收购的粮食收购价格是国家规定的，而不是市场供求平衡的反映，带有鲜明的政治色彩，最重要的作用是最大可能的保证国家粮食安全而不是保障粮农利益。显然，这些粮食收购企业不是以利润最大化为经营目标，必然导致企业的管理落后，效率低下，设租寻租时有发生。在一定程度上，解释了中央政府不对运行成本高昂的粮食收购企业进行改革和不构建竞争性的粮食收购市场。

粮食收购市场的垄断导致各地粮食收购企业对粮食只做粗分类，未对粮食做精细分类，造成粮食收购企业和粮农之间信息不对称。例如对水稻质量进行粗糙的划分三个等级，其步骤首先是随机抽取少量样本，然后测算出样本的水分、出

糙率、整精米率、杂质、谷外糙米和黄粒米，最后测出水稻质量，这种标准过于粗糙，未能有效的划分质量等级。有关调查指出超过 70% 的粮农对这种质量测量方式表达不满情绪，并且表示该方法导致高质量和低质量水稻没有多少区别，质量对稻谷价格影响甚微；而粮食收购企业认为大部分粮农都是机会主义者，以次充好，骗取企业给予高价格，为了降低风险，粮食收购企业只好降低收购价格，或者把粮食一律按最差等级收购。结果出现了低质量驱逐高质量的局面，最终导致粮农只供应低质量水稻，粮食收购企业只好以低价格收购。博弈的均衡点是低质量和低价格，“柠檬市场”出现。粮食价格机制无法充分发挥作用，挫伤粮农积极性。

不仅粮食价格存在扭曲，生产资料价格也存在扭曲。目前很多地方市场，基本的生产资料如种子、农药和化肥都是由政府专门销售。生产资料市场成为垄断市场，也成为政府设租和企业寻租的温床。比如要购买杂交水稻的种子，购买者必须到政府指定的种子公司销售点或者代售点，并且价格是由政府控制，价格不完全反映市场供需均衡。同时，缺乏有效的监督机制，十分容易形成种子生产商和政府相互勾结共同控制市场和获得高额垄断利润的局面。一种更为恶劣的情况是一些无农药生产批准证书、无农药登记证、无农药经营许可证却生产或经营农药的“三无”企业，与政府串通，导致农民使用其生产的农药不仅毫无杀虫药效，而且对农作物损害极大，每年都有大量农作物因使用不合格农药而减产甚至颗粒无收，给农民和国家造成巨大损失。另外，垄断造成农业生产资料价格迅速上涨，例如，2010 年，灭红蜘蛛的哒螨灵原药价格已达 67000 元/吨，销售价格高于 2009 年 30%；同样灭红蜘蛛的螺螨酯原药从 2009 年的 290000 元/吨上涨至 2010 年的 400000 元/吨，涨幅达 37%。

农业生产资料不仅昂贵，而且不符合国家生产标准，特别是农药。一些厂家为了降低成本增加竞争力，往往在农药中添加各种高毒的危禁成分。例如，2007 年 1 月 1 日起，我国已全面禁销禁用甲胺磷、甲基对硫磷、对硫磷、久效磷、磷胺等 5 种高毒有机磷农药，但部分厂家依然通过简单更换高毒成分名称的办法变相生产。高毒农药一方面药效强，另一方面价格低，使得很多农民都使用，使用该种农药导致引发食品安全事故。出现伤农害农的事件，例如，2010 年 3 月，海南三亚豇豆含有违禁农药，引发“豇豆事件”。与豇豆等蔬菜类似，粮食也存在类似问题，Qian Yunhui、Wang Zhiqiang、Zhang Xilin (2008) 指出我国大米严重农药残留超标。高毒农药的使用使得许多粮食找不到正规销售渠道，被迫黑市低价出售。

粮食销售价格低和农业生产资料售价高使得粮食种植比较收益低，甚至许多粮农无利可图，最后转向从业非农产业。2008 年，农业部部长孙政才披露，2004 年～2007 年，全国稻谷、小麦、玉米等三种粮食平均每亩总成本从 395.5 元增

加到 481.1 元，亩均净利润从 196.5 元下降到 185.2 元。按目前价格测算，2008 年因农资价格上涨，农民种粮亩均支出比上年增加近 60 元。同时人力成本也在上升，如计算劳动力成本，种地的效益更低，“在家种田，不如外出挣钱”。农民被迫外出打工，农村土地被迫抛荒。

#### 4.4 土地经营缺乏规模效应导致种粮生产要素回报率低

导致农村土地经营规模小的原因有三个：(1)实行家庭联产承包责任制初期的土地分配制度，引发土地初始细碎化分配；(2)农村社保，特别是社会养老保险缺乏，导致土地承担了部分社保替代品角色，土地流转率低；(3)土地流转市场缺乏，交易成本高。

##### 1. 土地初始分配细碎化造成规模化经营困难

目前大多数情况下，我国农村耕地的分配单位是村小组或者是行政村，土地分配方式以村干部主导的行政命令方式为主，其核心思想是要保障该村或该组的农民拥有大致相同的耕地，即每个新增人口都拥有土地，每个死亡人口丧失土地，即将农地按人头分配给各农户家庭，同时考虑婚丧嫁娶等影响，但不予考虑实现中不同农民个体或家庭拥有生产要素在质量和数量上存在极大差异性，或者说忽略农民之间的异质性。这是一种以成员资格为基础的绝对平均主义<sup>①</sup>。与此同时，农村耕地的流转也只能发生在本村村民，甚至只是在本组成员之间。在这种分配制度和流转制度的共同制约下，农业劳动力平均耕地面积小。耕地的零星化和细碎化，土地规模经济无法形成；同时，这也妨碍了农业机械化的推广、抑制了农业生产率和农村劳动力效率的提高。

对于产生上述土地分配制度，本文从传统文化、群体行为，对其原因进行了分析。群体定义为两个或者两个以上的相互作用、相互依赖的个体，为了实现某一特定目标而组成的集合体。农民群体成立的目的是生理、安全和社会需要而不是以高效益农业生产的自我实现为目标。这种群体是非正式组织。

农村居民加入群体的最重要原因是增加安全感，减轻“孤立无援”时的焦虑与恐慌，多一份抵御外来威胁的保障。外在威胁可能是年龄的衰老、体能的下降或者疾病的降临等内在因素，特别是在大量农村青壮年劳动力外出打工的境况下这种威胁更为明显；也有可能是例如政府、企业、地方恶势力等强势集体构成的外在威胁因素。其中一个迫切要求农村居民加入群体的动力是农村保障制度特别是养老保险制度的匮乏。在农村，随着时代的发展和观念的变迁，家庭养老为主的养老模式以逐步被暴露出其弊端；在物质上，年轻家庭负担过重，无法承受父

<sup>①</sup> 农村土地的平均分配现象与中央一贯主张“增人不增地、减人不减地”的政策相违背。该现象可以认为是改革开发前人民公社制度的一种延续。

母的养老费用；在精神上，父母与子女的沟通越来越困难，各自对生活理念有不同理解。而其它养老模式如养老保险、社会养老的缺乏，使得众多农村居民的养老问题变得异常严峻，为避免孤苦伶仃的悲惨晚年，加入农村居民群体以培养社会关系降低生活风险显得尤为重要。

农村居民群体是一个变化相对缓慢且对外部刺激不敏感的群体。居民往往以其世代居住的生活圈进行横向、纵向发展。以各种近亲、远亲即血缘宗亲关系为基础的纵向发展，以基于共同道德行的世代友好为基础的横向发展。该群体一个特点几乎没有成文的规则。对于什么是正确的成员行为，什么是错误的成员行为，更多的是通过言传身教进行引导，或者说是以成员本身为载体进行实践教导。而群体的遵从主要是通过成员的舆论压力和以年龄和经验为基础的地位系统，例如在农村里，广大居民尊重老人和有技术经验的专业人员，并给予他们高地位待遇。

农村居民群体的一个显著特点是群体内聚力强，即群体成员之间相互依赖相互吸引，共同参与群体目标且行动高度一致。群体目标是生理、安全和社会需要，这与以老弱病残、妇女、儿童为主的同质性农村常住人口的构成相一致，同质性的人口构成导致个人间目标的一致性。而这些常住人口的性格特征是封闭主义即内向、压抑，在群体内部不赞成相互间的竞争和个人的创造性，对群体之外的世界保持深怀畏惧、警惕之心，造成此群体高内聚力的核心元素是该群体的强文化。这种强文化主要是根深蒂固的家庭情结、家族意识、农耕文化和传统文化<sup>①</sup>。家庭情结和家族意识是排斥外来者，而这种文化的起源可以追溯到在历史上抵御外族人入侵和保护本族延续的生存本能。农耕文化本质上需要顺天应命，需要守望田园，需要辛勤劳作，它不需要培养侵略和掠夺的战争技艺，甚至不需要冒险精神，而是需要墨守成规与世代相传的农艺和园艺。这种文化崇拜封闭保守，甚至要求逆来顺受。

农村居民群体是高内聚力群体，其中另外一个可能原因是以家族为纽带的利益集团的存在，这种存在对村庄法制化治理结构的建立尤为不利。同时，这种高内聚力也阻碍了整个农村耕地的高效率运作。整个社会的目标是通过建立规模、集约和节约经营和适应机械化等现代技术的现代农场，显著提高耕地产出率、提高耕地收益率、资本报酬率，其必然要求打破目前耕地零星、琐碎化的平均主义局面，耕地要通过流转、置换等各种手段集中在种田大户的手中，同时，也会导致一部分农民丧失耕地和增加他们的畏惧和不安全感。由于群体是个强内聚力的

<sup>①</sup> 儒家思想体现“耕者有其田、乐天安命”，见孟子《梁惠王章句上》，原文为：“无恒产而有恒心者，惟士为能。若民，则无恒产，因无恒心。苟无恒心，放辟邪侈，无不为已。乃陷于罪，然后从而刑之，是罔民也。焉有仁在位，罔民而可为也？是故明君制民之产，必使仰足以事父母，俯足以畜妻子，乐岁终身饱，凶年免于死亡，然后驱而之善，故民之从之也轻。”还体现为“不患寡而患不均”，见《论语·季氏》，原文：“丘也闻有国有家者，不患寡而患不均，不患贫而患不安。盖均无贫，和无寡，安无倾”。

群体，结果整个组织的目标和群体的目标严重相冲突，因而不可避免的保持耕地零星化的现状和较低的生产率水平。

## 2.农村社保体系脆弱制约农户土地流转

我国农村社会保障制度不健全，农民养老问题是最尖锐的社保问题之一。目前，农村最主要的养老模式是家庭养老，该模式是传统养老模式的继承和发展，从古至今，都有“养儿防老”一说，在过去几千年的历史进程中，这种养老模式相当成功。但是，现在由于计划生育政策的实施、农村人口严重老龄化趋势、父母与子女的代沟变大、子女负担过重，该模式开始越来越难以适应新形势的发展要求。在经济发达的沿海地区和江浙一带，出现了由家庭、集体和国家共同出资的社会养老保险模式，但在相对落后的中部和西部，社会养老保险模式无法推广，一是由于当地政府无法提供足够的财力支持农村社会养老模式；二是农民个人无力缴纳养老保险金。

目前，在广大农村，家庭养老是主流，而土地养老是家庭养老的一个最重要的具体实践方式。伴随着农村市场经济的发展和农村小家庭数量的增多，家庭养老的其它实践方式，如子女供养，作用空间越来越下。迫于无奈，大多数农民依赖土地，土地是老年农民一项重要或者说近似唯一的生产资料，同时也是大米、油、盐等基本生活资料的来源，成为了他们生产生活的最后一道保障防线。但随着土地耕种成本激增和土地收益增长缓慢或者下降，完全依靠土地养老变得不可行，并且土地成为社保替代品，使得土地流转率低，这与中央鼓励土地适度流转的经营政策相违背。

农村养老问题很尖锐，农村医疗问题也很尖锐，虽然目前有所缓和。改革开放后，农村医疗体系由县医院、乡镇医院和村诊所三级体现组成。目前，除了东部发达地区，在广大村庄基本上不存在以村或组为单位的村诊所，或者说，对于大多数村而言，村里没有任何形式的医疗诊所或者其它形式的医疗救助单位，普通感冒问题也要到城镇医院解决，前往医院的途中浪费大量资源。除了医疗单位匮乏，医疗费用通常也超出普遍农民的购买力。2009 年前，除了少数经济发达的农村区，大多数农村农民自己独立承担医疗费用，而事实是农民往往无法承担费用。农民看病难的问题得到了中央政府的重视，2008 年，中央政府在全国范围内先后推行了一系列农村医改政策，开始逐步构建新型农村合作医疗。为此，国家加大财政投入，为农民家庭建立账户，农民缴纳一定数额的保险金，就可获得政策范围内的住院报销和门诊费用报销。但因要缴纳一定数额的保险金，没有全面覆盖整个农村，特别是未能覆盖低收入者。医疗保险的缺乏导致农民为了防止疾病的突发，必须保持大量的现金，而这些现金如果用于农业生产投资，则会提高土地和劳动力生产率，最终提高农民的幸福指数。

在农村社会保障体系中，养老保险和医疗保险极为贫乏，其他保险如工伤保

险、生育保险和失业保险更是是一片空白。与种粮密切相关的农业保险也是零星存在。农业保险是对遭受自然灾害或者意外事故所造成的经济损失提供保障的一种保险，其对象主要是从事种植业和养殖业的农业生产者。由于我国自然灾害频繁，商业性保险公司投资农业保险难以获利，政府应该提供补贴。但是在广大农业生产领域，政府几乎没有给予保险公司补贴，农业保险裹足不前，极大的增加了农民农业的种植风险。

除了社会保险不完善，社会救济和社会福利也不完善。目前我国农村居民中接受社会救济的群体主要是身体存在疾病或者残疾，或者是心理不正常人群。但理应救济的社会群体中，只有小部分能够享受该救济。另外，除了上述弱势群体外，其它弱势群体基本上被冷漠和忽视。在自然经济系统中运行，产品和生产要素被排斥在市场经济之外，土地只能地生产率粗放经营，同时也造成了劳动生产率低，农民只能解决温饱无法致富，许多农民被迫选择外出打工和土地弃耕。

总之，农村农民也未能享受高水平社保。新型合作医疗未能全覆盖；社会养老制度匮；政府补贴少导致农业保险不完善；农业保险发展缓慢，未能有效缓解农业生产风险；社会救济面窄和社会福利水平低，导致农民无法致富，最后只好外出打工。很多程度上，土地的低生产率和弃耕成为社保缺乏的必然结果。

### 3. 土地流转机制缺失导致土地流转率低

土地流转市场的缺失可能是由于市场交易主体数量太少，无法支撑整个市场的运行成本。其根本原因可能是目前土地管理法中对土地流转中流入交易者的规定，一般土地流转中流入交易者只能是流转地所在的村，甚至只是流转地所在的组，的村民成员。法律对于城市外来资本有严格的规定，中央政府对城市资本下乡圈地从事农业生产保持高度警惕。对于同质性较大的同村或者同组农民来说，土地流转不具有太大的经济含义，主要是农业生产是投入是巨额资本瞬间投入，是一个快变量；而产出是风险高、时间周期长、周期内变化大和难以具有稳定预期的缓慢增长过程，是个慢变量。资本数额有限是农业难以产业化的原因。

交易主体数量太少，导致交易双方都存在攫取准租金的概率，准租金是指农业专业性投资用于非农产业产生的收益与农业产业产生的收益的差额。由于农业生产一般存在若干不可分专用性极强的固定投资，如建设于田埂边的灌溉系统。在缺乏类似于企业的经营一体化组织，即交易方把市场中讨价还价的过程内部化为本组织内的自我生产调节过程。不可避免的导致对专用性投资的弱化。这可以解释目前农业生产中普遍缺乏专业性固定增产和专业性人力资本投资的现象。

尽管存在交易的不公平性，但交易仍旧得进行，因为土地一旦荒芜将对地力造成不可逆转的损失，或者说想要恢复先前地力不得不花费高昂成本。为了克服交易主体之间的不公平性和为了使交易能够顺利进行，交易往往发生在同村或者亲友之间，这样的制度安排可以有效的克服准租金被劫夺的可能性，专业性投资

能够得到很好的保护，并且达成监督交易的执行都能够在一个低成本范围内。

土地流转交易市场的缺位，引发交易对象之间无效率的多方契约，即一个土地租入方要和多个土地租出方签订契约，或者一个土地租出方要和多个土地租入方签订契约，这种制度安排引发了高昂的交易成本，其中包括交易对象搜寻成本、合同签订成本、合同执行情况的监督成本。在所有交易成本中，合同执行情况的监督成本数额最大，一个重要原因是农村社会保障制度的不健全导致农村土地承担了部分社会保障功能，其中养老保险的缺失导致农民对租出去的土地一个最重要的担心是土地被破坏性的使用，或者说土地丧失提供基础生活生产资料的能力。为了减少成本，使得收益至少大于成本，理性农户必须选择一种交易成本低的制度安排。如果交易对象的信息是对称的，不存在在信息垄断方，则监督成本会显著降低。交易对象选择范围的特定限定是经济理性的一种表现，是对土地流转市场缺失的一种替代制度。在农村，土地流转契约一般都是非正规的口头契约，这样契约签订成本较低，口头契约对违法契约行为的监督力很弱，很难达到阻止契约法毁约的行为。事实上，农村的口头契约也不具有阻止违约的法律约束，即农村对履行契约的主要依据是对违约农民社会性惩罚，即阻止其参加必要的社会活动，如必要的宗族会议，或者在其需要其他村民帮助时，其他村民拒绝提供必要的援助，如婚丧嫁娶。口头契约的广泛存在，证明存在有效的机制阻止交易双方违约的机会主义倾向，虽然无法证明是这种机制是否先行于土地流转而存在。

## 4.5 本章小结

农村土地抛荒的根本原因是农村农业劳动力生产率低，只能解决温饱问题，无法实现农民致富。劳动力生产率低主要由劳动力就业不充分和单位劳动力生产率低下两个因素造成。其中，劳动力就业不充分的原因是农村土地无法实现规模经营，造成该现象的原因是土地分配时在家庭联产承包责任制的倡导下的按村或组成员资格平分土地，和土地流转市场缺乏导致的交易成本高昂，最终导致农村土的低流转率。而由于制度变迁的路径依赖，农村市场发育缓慢，即缺乏真正意义的市场主体和粮食收购市场和生产资料的市场垄断性，结果价格缺乏稳定预期。粮食生产风险高由于政府和市场无法充分供给基础水利设施。具体见图 4.1。

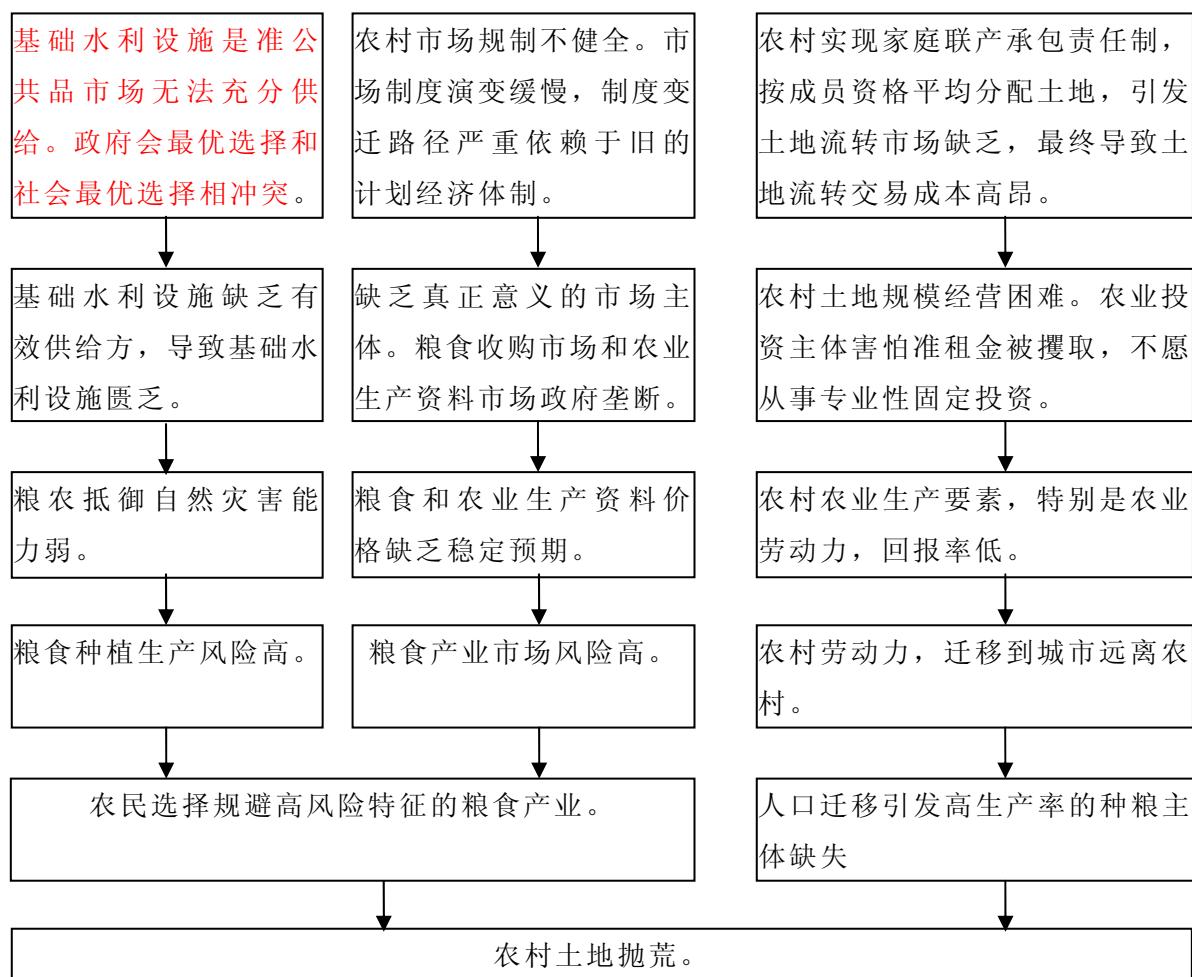


图 4.1 农村土地抛荒作用机理

Fig.4.1 Mechanism of rural Abandoned Land

## 第五章 农村土地抛荒的解决对策

根据前面研究结论,解决农村土地抛荒必须首先明确土地相关权益以改变土地经营规模、改革农村市场体制打破垄断以降低生产资料价格和提高粮食价格、加大财政支农以增强减少自然灾害的农业基础水利设施建设、提高农业补贴和健全农村社会保障制度、提供培训机会以提高农村劳动力素质,四个方面解决农村土地抛荒。

### 5.1 加速土地流转促进规模经营提高粮农劳动力生产率

要扩大土地经营规模首应明确土地相关权益,改变目前农村土地所有权不明确的现状。应该对《农村土地承包法》与《土地管理法》进行修正,明确界定农村土地所有权主体。应从法律上明确规定农村土地所有权主体或是村小组、或是村委会、或农民集体,应消除目前“产权多元”、“一权多主”的农村土地所有权主体错位和虚化的局面。通过明确农村土地所有权主体,使得在农村土地征用、土地流转等有关农村土地权利处置过程中,各种纠纷能够在一个明确的制度框架下解决。

促使农村土地承包经营权向财产权转变,改变目前承包经营权的债务权局面。虽然2007年10月1号开始实施的《中华人民共和国物权法》规定承包人的经营权是用益物权,但这种物权仍旧不利于农村土地经营权自由流动市场的形成。法律应该赋予承包人不仅拥有占有、使用、收益和处分权利,而且也拥有抵押、租赁转让等权利,最终使得承包人形成一种排他的、独占和垄断的法律效力。

加强农村家庭联产承包责任制中土地承包权稳定性,土地承包期应该长期的且有保障。十七届三中全会《中共中央关于推进农村改革发展若干重大问题的决定》强调家庭为基础、统分结合的双层经营制度稳定农村最基本的经营制度,赋予农民长期稳定的土地承包经营权。

除了明确土地权益,也应该改变现有土地分配方式。现有土地分配方式导致土地零星化,应改变其分配方式。土地分配应遵循整体社会利益最大化而不是个人利益平均化。随着农业机械化的普遍推广,零星土地带来的交易成本越来越成为土地规模经营和集约经营的阻碍。为此,土地合理分配应符合现代规模技术的生产要求。土地的分配对象应该是实际从事农业生产的农民,而不是所有拥有农业户口的农民。对不从事农业生产的农民分配土地只会导致低效率生产,或者土地被抛荒,严重损害社会的整体利益。具体的分配方式可以是整片土地招标,或

者拍卖等其它方式，使得粮农获得长期稳定且有保障的土地使用权。分配之后，应该贯彻中央的指示“增人不增地，减人不减地”，保持土地承包的稳定性。重庆市的“地票”制度是一个有益的探索。

短时间内，重新分配土地变得不现实。由于目前实行农村联产承包责任制，法律上规定土地承包期延长为30年，十七届三中全会《中共中央关于推进农村改革发展若干重大问题的决定》在涉及土地承包期时，指出“赋予农民长久性稳定的承包权”，不仅仅是短暂的30年。

短时间内，重新分配土地变得不现实。更加可行的情况是依靠土地流转制度，实现土地的规模化经营。为此，政府在稳定土地承包经营权和明确定位土地成本经营权为财产权的基础上，应帮助农民建立土地流转机制，特别是建立各种粮食生产用地流转市场。粮农通过转包、转让、出租、互换、入股等多种方式，促使土地连片经营，将土地使用权转移给从事粮食生产的农民。为此，政府应建立信息交流中心。该中心提供各村土地需求和供给的具体信息，比如土地需求方应提供如下信息：要租入多少亩土地，租入的价格是多少，租入期为多长，从事什么具体粮食生产，是小麦、水稻还是玉米；同时，土地供给方也应提供如下信息：要租出的土地有多少亩，土地是否连片，土地近几年来平均常量，土地土质如何，土地的租金多少，土地的租出期有多长等。信息交流中心是土地供应者和土地需求者之间的桥梁。通过这种制度建设，土地交易成本明显降低。

除了建立各种各样流转市场外，政府也应制定各种适宜的规章制度来规范土地流转市场行为，防止土地的非法使用。特别是针对基本农田，政府应该禁止挖鱼塘种树和其他毁坏耕作层的非粮食生产活动，也应纠正多施短期见效但长期有害的化肥和农药的不良作业习惯。确保基本农田是用于农作物生产，同时保持和培肥基本农田的地力，不折不扣地落实基本农田保护制度。对于其他土地，政府也应制定各种政策或法律，保证土地的用途仍为粮食作物生产。土地流转场应严加规范，防止土地非农使用，对保障必须的粮食播种面积意义重大。十七届三中全会《中共中央关于推进农村改革发展若干重大问题的决定》对此做了规定<sup>①</sup>。促进土地流转进而引发土地规模经营，最终提高粮农劳动力生产率，实现农业产业与非农产业相同劳动力生产率。

---

<sup>①</sup> 十七届三中全会《中共中央关于推进农村改革发展若干重大问题的决定》在涉及土地承包经营权流转时，提出“三个不得”：即不得改变土地集体所有性质，不得改变土地用途，不得损害农民承包权益。《中共中央关于推进农村改革发展若干重大问题的决定》并审慎地提出，“有条件的地方可以发展专业大户、家庭农场、农民专业合作社等规模经营主体”。

## 5.2 改革农村市场体制提高粮农收益

农民作为市场主体之一，政府应该给予其更多的自主权，承认其独立自主的经营地位。政府应由管制型政府转变为服务型政府，其基本职能应为“经济协调、市场监管、社会管理、公共服务”。政府对农民的具体种植结构应不予干涉，让市场决定农民选择其恰当的种植产品。政府为农民提供社会服务，即为农村市场良性运行提供必要的外部环境，比如建立完善的法律体系，让所有市场参与者面临相同的游戏规则。

除了赋予农民独立自主的经营权，政府必须打破市场垄断，特别是央企的市场垄断。目前，农药、化肥、种子等必要农业生产资料由政府实行专售，形成卖方垄断市场。政府必须允许各种经济主体自由进入市场参与经营，形成完全竞争市场，降低生产资料价格，使企业、政府和专售代理人丧失获取超额利润的制度基础。降低生产资料成本将减轻农民成本负担，使粮农获取更多利润，进而减少土地抛荒。为此，政府应定位于监督者的角色，即负责制定各种农业生产资料的生产标准并负责监督生产标准的实施。例如 2009 年 9 月，国家工商行政管理总局制定出台《农业生产资料市场监督管理办法》，并于 2009 年 11 月 1 日起实施。该办法对从事农业生产资料经营的企业、个人做了细致规定，主要体现于流通领域。

目前政府主要关注农业生产资料的流通领域，而较少关注生产领域，主要表现为各种生产标准较少且不规范。例如，化肥生产是基于 1994 年化工部制定的标准，随着时代变迁，显然难以适应农业生产的要求。政府应该与时俱进制定出合适的生产标准，方便生产者和粮农消费者。国家加强了这方面制度建设，2009 年，工业和信息化部征求各方对发布的《农药工业产业政策》的意见，这意味着我国首次制定农药工业产业政策。2010 年 8 月 26 日，工业和信息化部、环境保护部、农业部、国家质量监督检验检疫总局联合印发了农药产业政策公告，即《农药产业政策》，这一公告将成为今后一个时期指导农药工业发展的重要方针。

除了打破生产资料垄断市场，粮食收购市场也要打破垄断。政府应允许更多的粮食加工企业进入到粮食收购市场，提高粮食市场流通率，带动粮食价格的上涨。在调查中，当问及抛荒农民在目前农业生产资料价格水平下，粮食收购价提高到多少元每斤农民才有种粮的积极性，以稻谷为例，回答大体上是 2 到 3 元每斤的收购价，而 2009 年主产区稻谷平均收购价为 1.089 元每斤。与国外市场价格相比，国内市场价格也偏低，例如，2009 年国际市场大米价格 1000 美元一吨，但在中国普通粳米批发价每吨不到 3000 元人民币，同国际市场价格相差近一倍。过低的粮食价格严重的挫伤了粮农的积极性。

提高粮食价格，稳定或者降低生产资料价格势在必行。国家在针对这方面出台了相关政策。提高稻谷、小麦、玉米等粮食的最低收购价格，极大激发农民种粮积极性，进一步促进粮食产业健康发展。2010 年，国家决定继续在稻谷主产区实行最低收购价政策，并适当提高最低收购价水平，经报请国务院批准，2010 年生产的早籼稻（三等）、中晚籼稻（三等）、粳稻（三等）最低收购价分别提高到每 50 公斤 93 元、97 元、105 元，比 2009 年分别提高 3 元、5 元、10 元，提高幅度分别为 3.3%、5.4%、10.5%<sup>①</sup>。

最后，加大种植业产业链整合，提高农民组织化程度和农民谈判能力，让农民分享到农产品产业链加工销售等环节的经济利益。2006 年，通过了《中华人民共和国农民专业合作社法》，政府积极提供各种优惠政策，如税收减免、提供免费贷款等，帮助农民成立农民专业合作社。粮农利益得到保护，种粮的积极性得到显著增强。

### 5.3 加大财政支农减轻粮农生产风险

虽然从 2005 年开始，我国财政支农数额明显增大，每年以超过 20% 的比例增长。但人均水平与西方发达国家相比，我国的人均支农资金少的可怜。财政支农的差异性直接在补贴数额上得到了体现，2009 年，我国单个农民获得农业补贴大约在 110 元左右，而同期的美国单个农民可获得 1.4 万美元的补贴。通过对比，可知中美两国农业补贴额的巨大悬殊，这在一定程度上解释了美国农产品产业链在全球具有很强的竞争力。在 2011 年两会温家宝总理政府工作报告中，提到中央财政“三农”投入累计近 3 万亿元，年均增幅超过 23%，2011 年中央财政用于“三农”的投入拟安排 9884.5 亿元，比上年增加 1304.8 亿元，继续增大财政支农力度。财政支农主要用于基础水利设施建设、农业补贴和农村社会保障体系建设。强有力的财政支农有利于优化农业生产的环境。

除了增大财政支农投入额，对其支农结构也要加强监督。改变只注重于乡村外貌、多修道路、多建高楼的传统支出倾向，更多资金应该用于提高农业农村生产生活项目，比如改进耕地的灌溉系统、保障旱涝保收，或者用于鼓励耕地所有者改进耕种技术，促进农民把中低产田改造为高产田，提高单位面积产量。中央政府也意识到这一问题，从 2003 年开始，提出了许多强农惠农政策，例如，粮食作物的良种补贴、机耕补贴、化肥补贴、农药补贴都是在 2003 年开始部分实施，现在已扩展到全国范围，相应的补贴额也大为提高。用于粮食、农资、良种、农机具的补贴和农村社会事业发展支出开始增大比例，而支援农村生产支出和各

<sup>①</sup> 数据来源于国家发改委《关于提高 2010 年稻谷最低收购价格的通知》。

项农业使用费开始减少，支出结构开始趋向合理化。耕种农民从实际中得到更多实惠，更大的激励增加播种面积，减少土地抛荒。2011年两会温家宝总理政府工作报告中，提到财政应更多用于加快建设农业农村基础设施、加快发展社会事业，切实保障和改善农民生产生活水平。

种粮补贴对增大粮食播种面积成效显著。但在具体实施中存在许多问题，应该加以纠正：（1）改变补贴的计算方式。现在的计算方式主要是以缴纳农业税的耕地承包面积为依据，补贴与实际耕种脱钩，一些农户拿了粮食补贴照样撂荒承包地，背离了中央政策的初衷。建议以后以实际耕种面积为基础并参考粮食产量计算补贴额，同时拉开单双季补贴差距，促使粮农改单季为双季种植。

（2）加强对种粮补贴款执行过程的监督。目前粮食补贴款监督缺位，粮食补贴款延缓发放，甚至挪用异常严重，政府应该建立相应的监督机制，例如政府通过像网络这样快速便捷的方式公布粮食补贴款计算的方法、每户家庭粮食补贴的数额、粮食补贴款发放的具体时间和地点。同时，设立监督联系方式，如电话、电子邮箱、传真等，对虚报粮食播种面积、冒领粮食补贴款等不法行为的举报应给予物质奖励，并对举报人给予保护，对违法人给予惩罚。充分利用舆论监督力量加强监督，在减少监督成本的同时增加监督所带来的收益，确实保护粮农的利益。

（3）种粮补贴应该具有针对性，改变种粮补贴成为“普惠性”政策的局面。为了维持政策的稳定性，对存量补贴应该继续保持，使其继续针对广大农户；而增量补贴应该面向粮食主产区和专业种粮大户。2011年温家宝总理政府工作报告中指出“继续增加对农民的生产补贴，新增补贴重点向主产区、重点品种、专业大户、农民专业合作组织倾斜”。

财政支农除了直接增加粮农收入外，也应加强农村基础水利设施建设，以减少自然灾害和农民种植风险，增强农业的比较收益率，强化农业发展后劲。充足的水资源是粮食作物生长的必要条件，针对洪涝、干旱等自然灾害日益频繁的趋势，构建更多水库等基础水利设施愈加重要。政府应该直接干预水库建设。首先，政府清晰地界定水库产权，包括水库的所有权、占有权、支配权、使用权、收益权和处置权，也包括产权有效期。因为目前土地和水资源所有权主体是国家或者集体，土地、水资源没有私有化，产权不是绝对的，明确产权对处理事后纠纷意义重大。其次，政府规划水库的具体建设。水库正外部性都很大，但如果处理不当也可能存在很大的负外部性。水库即可以灌溉附近的农田，防洪抗旱，发展水产，同时库也可以淹没大量农田，或者改变野生动物自然栖息地，甚至可能由于规划不当使水库成为病毒细菌的源头，这些问题在世界范围内已经存在。因此政府应对水库的建设方案做出详细的安排，比如水库建成前后水质的变化、外界水库水资源的需求量、水库的集雨面积、水库的最低可利用容量和最大容量、应建

水库需要重新转移群众的安置方案、建成水库后水资源的收费标准等。通过调查现有水资源的各个方面，例如水资源消费者和水库建设者期望，政府做出详细的规划，同时政府监督建设者，保证其建设满足规划要求，保护水资源消费者的利益。

粮农除了需要水库这样的大型基础水利设施外，也需要有类似与水渠这样的小型基础水利设施。通常，若干粮农共同拥有一片耕地，彼此共用某一公共水利设施。维持这样的水利设施主要通过群体压力，或者说群体对个体偷懒者的惩罚。这种惩罚来自于可信威胁。例如回绝偷懒者在紧要时（比如盖房子和照顾病人）希望有人帮助的请求，禁止他参加节日、宗教仪式之类的社会活动（一般救火、葬礼除外），拒接与偷懒者活动。在没有外部实施机制干预的情况下，这种威胁对于促成水渠等小型基础水利设施修建、维护和使用的高水平合作是非常有效的。政府应该允许并鼓励这种可信威胁的存在。必要是政府应该建立外部干预机制，例如对参与基础水利设施的活动提供经费，对参与者给予物质奖励，而对偷懒者给予惩罚，或拘留，或罚款。最终强化可信威胁，提高基础水利设施的供给率将降低粮食生产的自然风险。为此，中央在“十二五”时期将加大以农田水利为重点的农业基础设施建设力度，既包括大型也包括小型农田水利设施<sup>①</sup>。2011年温家宝总理政府工作报告中，强调“大兴水利，全面加强农业农村基础设施建设。重点加强农田水利建设、中小河流治理、小型水库和病险水闸除险加固以及山洪地质灾害防治。”

完善农村社会保障体系也是财政支农的主要组成部分，完善的社保体现有利于土地规模化、集约化、节约化经营。应扩大农村社保的范围和提高社保水平。目前我国农村社会救济覆盖面窄，主要对象老弱病残者或者无子女的孤寡老人，主要以农村居民社会最低生活保障形式存在。应将农村居民中有子女但其收入水平低的具有也纳入到最低生活保障范围，这需要根据各地经济社会发展情况，制定出不同的执行标准。例如，青岛市自2006年1月起农村低保发放基数标准为年人均1080元，且其低保对象不再仅限于老弱病残者或者无子女的孤寡老人，而是扩大为家庭成员年人均收入低于当地农村低保标准的农村居民。2011年政府工作报告中提到最低生活保障制度实现全覆盖和稳步提高城乡居民最低生活保障标准。

农村社会救济覆盖面窄且水平低，农村社会保险也有类似之处。种植业保险就是典型例子。种植业保险是农业稳定健康发展的制度安排，该制度的供给是政府的干涉产生强制性变迁的结果。中央和部分地方政府正在进行这一尝试。以哈尔滨市为例，2008年和2009年，部分耕地参加了种植业保险，保险费由中央、

<sup>①</sup> 国务院发展研究中心课题组：《“十二五”时期我国农村改革发展的政策框架与基本思路》，《改革》，2010年第5期，第5-20页。

省、市（县）、个人各自按一定比例承担。其中，2009年，每亩玉米地15元保费，其中中央政府承担保费6元，省政府承担3.75元，市政府承担2.25元，农民承担3元，发生灾害后，农民可获得一亩玉米145元赔偿金。2009年春季低温、干旱、寡照，玉米严重减产，参加保险的农民获得了赔偿，减少了损失，而未保险的农民，损失惨重。由于2009年的示范作用和2010年政府的大力提倡，种植业保险在哈尔滨得到了大面积的推广。从上述例子中可以看出，政府需干涉种植业保险的推广，并承担种植业保费的80%-90%，还应对保险公司提供个优惠政策，如企业所得税减免，企业行政费用补偿。农民应该承担种植业保费的10%-20%。通过种植业保险减轻种植业本身的风险，将有利于种植业增强抗风险能力和提高收益率，进而增加农村土地耕地面积和减少农村土地抛荒面积。2011年家宝总理政府工作报告提到“健全政策性农业保险制度，建立农业再保险和巨灾风险分散机制。”

政府除了支持种植业保险，还应鼓励农村居民，特别是进城务工的农民工，参加医疗保险和养老保险。医疗保险和养老保险的缺乏，使得广大农民与土地始终有着千丝万缕的联系。近年来，各级政府高度重视的农村新型合作医疗有效的解决了看病难问题。农村广泛推行新型农村合作医疗，2008年、2009年，每个农村居民缴纳10或者20元，各地区不尽相同，农民看病时一般只要求缴纳全部医疗费用的1%或者2%，广大农民基本上看得起病。在新农村合作医疗四种不同的补偿模式中，即在住院层面统筹、住院统筹加家门诊统筹、住院统筹加家庭账户、住院统筹加门诊统筹加家庭账户，家庭账户更有利于高收入群体，而门诊统筹更利于低收入群体。实际表明，高收入群体生病后更有可能就诊。低收入群体更有可能生病。因此，新农村合作医疗未来的发展趋势将是强化住院统筹和门诊统筹，弱化家庭账户。但同时应注意到男性、女性对医疗服务需求的不同侧重点，不能一味的追求“覆盖面”，对女性，特别是老年女性，应该有更多的政策倾斜。2011年温总理政府工作报告提到“积极稳妥推进医药卫生体制改革，全面建立城镇居民基本医疗保险制度、新型农村合作医疗制度，惠及4.32亿城镇职工和城镇居民、8.35亿农村居民。”

与缺乏医疗保险的结果相比，缺乏养老保险的后果更为严重，同时政府关注的较少。随着农村人口老龄和家庭养老模式的弊端越来越严重，政府应扶持社会养老保险模式组织形式既可以是政府主导，也可以是非政府组织主导<sup>①</sup>。针对农民居民收入低，特别是从事粮食生产的农民，应采取中央政府、省政府、市县人民政府和农民个体多方共同承担保费的形式，各自承担保费比例也应该有所不同，农

<sup>①</sup> 中央政府、省政府、市县人民政府和农民个体各种承担例如应实事求是、因地制宜，不宜“一刀切”。发达地区农民个体承担比例可以稍高或者直接采取与城镇居民类似的养老保险制度，而贫困地区农村则由政府，特别是中央和省级政府，承担较大部分，农民较小部分。

民个人应为 10%-20%之间，其他各方应承担 80%-90%，2011 年政府工作报告提到“将新型农村社会养老保险试点范围扩大到全国 40%的县。”

除了农村社会救济、社会保险外，农村社会福利也急需改善。儿童上学难是最突出问题。政府应该提高农村教师待遇水平，实现与城镇教师同等待遇，并引进优秀教师，甚至针对特殊课程可以引进外国教师，例如英语，让受过高等教育的老师回到基层工作，改变现在农村落后的教师队伍。同时，应加强农村学校基础设施建设。相比城市，农村学校的基础设施异常薄弱，一些地方，学校教学楼、宿舍楼是危楼随时有可能倒塌，教育资源应适度倾向农村。为农村农业发展提供一个良好的外部环境。

## 5.4 提供培训机会提高粮农生产技能

现在农村留守人口多为老弱病残的妇女、儿童、老人，整体素质不高人力资本低是导致粮食种植业生产率和农业劳动力生产率不高的一个原因。为此，政府应该为粮农提供各种培训机会，增强其对新科学技术学习和使用能力，提高农业劳动力生产技能。

根据培训内容，培训分技术技能培训和解决问题技能培训。技术技能培训有长期短期之分。短期技术技能培训，时间短，一个上午或者下午，最多也是 2、3 天，快速有效且不耽误农业生产。政府可以组织各种粮食种植技术座谈会、技术交流会，地点可以是粮农所在的村小组、村庄或者乡镇。培训内容多种多样。例如，在开春前的水稻育苗技术培训、水稻病害防治培训；在干旱季节的抗旱技术培训；冬季，在粮食作物收购后的土地晒翻杀菌除虫卵技术培训。除了短期技术培训外，还应有长期技术技能培训。相对短期，长期技术培训内容更广，效果更持久。例如，通过两周的计算机技术培训，粮农掌握了网上查询资料技术，以后遇到困难他有可能通过网络途径自己快速解决。即使自己无法解决，也可以快速求助于国内外专家学者和广大网民，迅速取得方法或途径。

除了单纯技术技能培训外，也应为粮农提供解决问题技能培训。粮农在生产过程中，经常出现一些非常规的、富于变化的生产工作，这需要粮农具备解决问题的技能。但目前，粮农解决问题技能还不尽如意，甚至是缺乏该技能，为此，政府应该通过培训改进这些技能。具体的方式包括：让粮农参加一些活动，强化其逻辑、推理和确定问题的能力；对因果关系做出评价；帮助粮农建立识别问题、确定决策标准、给标准分配权重、拟定方案、分析方案、选择方案、实施方案和评价决策效果的决策制定过程。

上述培训是在政府主导下进行，政府应提供专项财政支持。粮农免交培训费，并应该适当给予补助，减少由于培训带来的损失。政府除了对粮农进行专门培训

外，还有对非农产业农民进行培训，减少农业人口，加大农村劳动力转移，促进农村土地的规模化、集约化、专业化、商品化经营。培训的重要性引起了中央政府和地方政府的高度重视。2009年，全国教育系统共开展农村劳动力转移培训4249.31万人次。2009年初至2009年10月，河南全省已有10万名返乡农民工接受职业技能培训。2009年武汉市面向返乡农民工开展“送培训”活动，仅上半年就已开展订单培训和定向培训1776人，开展种植、养殖和农产品深加工等专业培训6304人，开展创业培训485人，帮助2261名返乡农民工成功实现再就业和创业。2011年温家宝总理政府工作报告中，强调加强职业培训和就业服务，促进农村转移劳动力。

除了政府组织的正式培训外，粮农还应该自己组织各种非正式培训，或者借助于企业组织进行培训，特别是面对2008年开始的国际金融危机。这种培训灵活多变，更加体现粮农的实际需求，且成本更加低廉，性价比更高。例如以村小组或者村为单位，粮农自发任命当地最优秀种植能手为技术人员，让他负责指导当地农民。并每年给予一定的物质奖励，比如每年多少货币性物质收入，或者非物质奖励，比如尊敬、更高的威望。这种培训的好处在于农民在种植过程中遇到的问题可以得到实时解决，并且农民之间沟通异常顺畅，不存在隔阂，导致这种非正式培训的实用性很强。

通过政府主导的正式培训或者粮农自己形成的非正式培训，粮食生产技术的普及，增强粮农积极性，增大播种面积，减少土地抛荒。

## 第六章 结语

### 6.1 本文研究结论

我国是一个人口大国，粮食安全是国家稳定的重要因素。粮食安全必须以一定数量的粮食播种面积为基础，粮食播种面积的减少将导致粮食产量的直接减少，也势必威胁到粮食安全。而农村土地抛荒是粮食播种面积减少的核心因素。本文对目前农村土地大量被抛荒的做了系统的研究，得出如下结论：

#### 1. 导致农村土地抛荒的因素众多

分别从制度、经济、自然条件和心理角度进行讨论。土地产权制度、土地分配制度、城乡二元结构体系、社会保障制度、价格机制、税收补贴、基础水利设施、农业生产者文化素质、家庭结构、家庭耕地面积等多层次分析农村土地抛荒。

#### 2. 导致农村土地抛荒的主要因素

在导致农村土地抛荒的众多因素中，粮食价格、农业生产资料价格、农业补贴、自然灾害成灾面积和家庭耕地面积五个因素对农村土地抛荒具有显著影响。即粮食价格、农业生产资料价格、农业补贴、自然灾害成灾面积和家庭耕地面积使农村土地抛荒的主要因素。

#### 3. 解决农土地抛荒的对策

政府应加强财政支农，增加财政支农力度，合理利用财政资源；完善农村社会保障体系，切断农民保障和土地的联系；加大水库等基础水利设施的建设；完善农业补贴特别是种粮补贴，遵循存量不变、增量倾斜的原则，是补贴更具有针对性；打破垄断和改革农村价格机制，形成自由竞争市场；明确土地所有和土地经营权，改革现有土地分配方式和土地流转方式，消除土地零星化局面，促进土地规模化机械化经营；消除城乡二元结构，促进城市资金、技术、人才等资源向农村流动，增强农村的发展能力和完善农村的发展环境；提供培训机会，增强农民的技术技能和解决问题技能，使其有更好的生存发展空间。

## 6.2 本文研究创新点

本文的创新之处在于：1. 从土地分配制度、农村群体特征等深入系统全面的分析农村土地抛荒的影响因素；2. 针对土地抛荒的影响因素及其作用，提出多元线性回归模型，随后采用相关历史数据以及农村调查数据进行实证研究，指出提高粮食价格能够有效减少农村土地抛荒，指出农业补贴特别是种粮补贴是减少农村土地抛荒的有效对策；

## 6.3 本文研究不足与展望

由于限于篇幅和本人学术能力有限，本文研究尚有许多不足之处，下文将一一指出，以便以后深入研究使之完善。

本文研究有如下不足：1. 未充分考虑国际粮食市场对国内粮食市场的影响。进而考虑对农村土地抛荒的影响。2. 农村土地抛荒因素尚未能全面考虑，例如，忽视了粮油争地的事实。3. 实证分析中的变量选择不完备。应增加对社会心理变量，具体数据可以参考农民工受社会尊重和歧视的概率。4. 粮食种类没有进行仔細分类，分别考慮。

本文的研究展望：1. 综合考虑国际国内两个市场，考虑国外为我国粮食提供了多少播种面积。2. 对农村农业种植结构进行细致归类，辨别其中彼消此涨的规律。3. 实证研究时，考虑农民的社会心理因素。4. 对农村农业粮食种植结构仔細考虑，考虑各自的替代影响。

## 参考文献

- [1] 王春鲜.农村土地抛荒问题研究[J].法制与社会.2008(11):270-271.
- [2] 张怀献,范和平.安徽省耕地抛荒周期性波动初探[J].安徽农业科学,2002(04):496 - 498.
- [3] 许丽英.农村耕地抛荒现象原因探析[J].临沧教育学校学报,2002(03):11-16.
- [4] Josef Schmidhuber, Francesco N. Tubiello. Global food security under climate change[J]. PNAS, 2007(50):19703-19708.
- [5] 史成贵.农村土地抛荒的原因及对策[J].安徽农业,2004(10):48-49.
- [6] Zvi Bodie, Alex Kane and Alan J. Marcus. Inverst[M]. BeiJin:China Machine Press, 2009:20.
- [7] 郑鼎玖,许大文.农村土地抛荒问题的调查与分析[J].农业经济问题,2000(12):10-13.
- [8] 郑鼎玖,许大文.多措施并举根治土地抛荒[J].农村合作经济经营管理,2001(07):25-27.
- [9] 盛洪.走向永佃制[R].天府评论网 WWW.YlmF.CoM. 2001.
- [10] 王国惠,原玉廷.农民弃田抛荒的深层次原因分析[J].科技创业,2009(03):61-63.
- [11] 钱忠好.农业用地市场化之我见[J].经济研究,1993(07):21-27.
- [12] 黄华均,刘玉屏.自物权:重构农村土地承包法的理性思考——解决农地抛荒的制度创新途径[J].绍兴文理学院学报,2005(05):31-34.
- [13] 马国忠.土地承包的稳定性和土地抛荒的现实性[J].农村经济,2008,(7):43-45.
- [14] 肖冬华.耕地抛荒问题研究.云南农业大学学报[J].2009(01):25-30.
- [15] 浙江省农村社会经济调查队.高度关注“失土农民”的切身利益——对浙江省失土农民的调查[J].农业经济导刊,2003(5):15-17.
- [15] 曾凡慧.粮价上涨背景下的土地抛荒问题探讨[J].价格月刊,2009(01):24-25.
- [16] 王蛟,肖海峰.中国粮食直接补贴政策效果评价[J].中国农村经济,2006(12):4-12.
- [17] 程薇.粮食直接补贴爱吃的效果评价与改革探析——对河北省粮食直补试点县的个案分析[J].农业经济,2006(08):12-14.
- [18] 马文杰,冯中朝.国外粮食直接补贴政策及启示[J].经济纵横,2007(11):67-69.
- [19] 张照新,欧阳海洪.安徽、河南等部分粮食主产区补贴方式改革的做法、效果、问题及政策建议[J].管理世界,2003(05):60-66.
- [20] 钱克明.中国“绿箱政策”的支持结构与效率[J].农业经济问题,2003(01):41-45.
- [21] 曹芳.粮食主产区粮食补贴改革研究——以江苏省的调查为例[J].南京师范大学学报(社会科学版),2005(03):40-44.
- [22] 刘克春.农户农地使用权流转决策行为研究——以自江西省经验[M].北京:中国农业出版社,2007:35.
- [23] 黄川.粮食直接补贴政策对农村居民收入影响的实证研究[J].湖北经济学院学报,2010(02):94-99.

- [24] 陈波,王雅鹏.湖北省粮食补贴方式改革的调查分析[J].经济问题,2006(03):50-52.
- [25] 刘键.农村耕地抛荒问题剖析[J].农村经济,2002(02):19-21.
- [26] 张东轩.关于耒阳市耕地抛荒问题的思考[J].湖南农业科学,2008(06):136-139.
- [27] 马文起,武彩莲.农村弃耕田抛荒的原因及解决途径[J].辽宁工程技术大学学报(社会科学版),2005(01):25-26.
- [28] 王学斌.农村土地抛荒现象与中国的粮食安全问题[J].中国经济,2007(03):53-60.
- [29] 张斌.我国农村耕地抛荒问题探讨[J].农业现代化研究,2001(06):363-366.
- [30] 吴新慧.社会学视野下的近年农村土地抛荒问题浅析[J].湖北民族学院学报(哲学社会科学版),2004(01):51-54.
- [31] 兹维·博迪,罗伯特·C·默顿,戴维·L·克里顿.金融学[M].北京:中国人民出版社,2010:29.
- [32] 叶林荫.遏制土地抛荒构建资源节约型社会[J].北方经济,2009(01):34-35.
- [33] 王安春.农民耕地抛荒问题探析[J].宁夏党校学报,2006(03):83-85.
- [34] Burgess Robin. Land Distribution and Welfare in Rural China. Department of Economics and STICERD[R], London School of Economics, 2000.
- [35] 平狄克,鲁宾费尔.微观经济学[M].中国人民出版社,2004:560-588.
- [36] 哈尔·瓦里安.微观经济[M].经济出版社,2001:248-255.
- [37] George A·Akerlof. The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism[J]. Quarterly Journal of Economics, 1970(03):488-500.
- [38] 因内思·马可-斯达德勒.信息经济学引论:激励与合约.上海财经出版社,2004(01):75-94.
- [39] 肖冬连.中国二元社会结构形成的历史考察[J].中共党史研究,2005(01):21-31.
- [40] 斯蒂芬·P·罗宾斯.管理学第四版[M].中国人民出版社,2000(11):119-123.
- [41] Maslow, A. A theory of human motivation[J]. Psychological Review, 1943(50):370-396.
- [42] Maslow, A. Motivation and personality[M]. New York: Harper, 1954.
- [43] Maslow, A. The farther reaches of human nature[M]. New York: The Viking Press, 1971.
- [44] Maslow, A. and Lowery, R. (Ed.). Toward a psychology of being (3rd ed.) [M]. New York: Wiley & Sons, 1998.
- [45] 吕政宝,凌文辁,马超.领导行为对群体公民行为的影响途径探讨[J].商业时代,2010(07):68-69.
- [46] 陈斌斌,明玉君,刘俊升.美国群体行为干预项目中的不良同伴影响:问题与启示[J].中国心理卫生杂志,2009(07):466-469.
- [47] 张京恩,刘冬梅,韩元元.水库群长藤结瓜灌溉系统的水量平衡与调节[J].人民长江,2009(17):11-13.
- [48] Kozue YUGE, Mitsumasa ANAN and Yoshisuke NAKANO. Historical Development of Rice Paddy Irrigation System and Problems on Water Management in Recent Years - Yamada Diversion Dam Command Area in Japan[J]. J. Fac. Agr., Kyushu Univ., 2008, 53(1):215 - 220 .
- [49] Ramesh Bhatic and R. P. S. Malik, Merryta Bhatia. Direct and Indirect Economic Impacts of the

- Bhakra Multipurpose Dam, India[J]. Irrig. And Drain, 2007(5):195-206.
- [50] 杨涛, 朱博文, 雷海章, 王雅鹏. 对农村耕地抛荒现象的透视 [J]. 中国人口·资源与环境, 2002(02):133-134.
- [51] 侯麟科. 农村劳动力大规模转移背景下的中国农村社会分层分析 [J]. 中国农村观察, 2010(01):41-49.
- [52] Adam Smith. The Wealth of Nations[M]. Chicago:University of Chicago Press, 1997:408.
- [53] 杨凤林. 关于山区农村耕地弃耕抛荒问题的思考 [J]. 乐山师范学院学报, 2004(08):68-71.
- [54] 胡抚养, 王丽琦. 农村土地抛荒的“新土地革命”的社会分析 [J]. 理论探索, 2003(01):21-22.
- [55] 赵德余. 解释粮食政策变迁的观念逻辑: 政治经济学的视野 [J]. 中国农村经济, 2010(04):20-29.
- [56] 赵予新, 徐彦. 效率原则下国有粮食购销企业制度创新研究 [J]. 粮食科技与经济, 2008(01):21-22.
- [57] Qian Yunhui and Wang Zhiqiang, Zhang Xilin. Studies on the dynamics of pesticide residues and application frequency at the middle-late stage of rice[J]. economic review, 2008(09): 2678-2685.
- [58] 叶剑平, 蒋妍, 丰雷. 中国农村土地流转市场的调查研究——基于 2005 年 17 省调查的分析和建议 [J]. 中国农村观察, 2006(02):48-55.
- [59] 余新平. 中国农村金融发展与农民收入增长 [J]. 中国农村经济, 2010(6):77-86.
- [60] 种道平, 钟涨宝. 正确处理土地抛荒与税费征收之间的关系 [J]. 2003(2):7-9.
- [61] 李景刚, 瞿俊梅, 高艳梅, 张效军, 张全景. 完善种粮补贴标准及其发放方式探讨——以广东省为例 [J]. 地理与地理信息科学, 2009(09):64-68.
- [62] 曹芳. 粮食主产区粮食补贴改革研究——以江苏省的调查为例 [J]. 南京师大学报(社会科学版), 2005(3):40-44.
- [63] 李小勤. 种粮补贴改革势在必行——关于改革种粮补贴发放方式的建议 [N]. [http://www.zgxcfx.com/Article\\_Show.asp?ArticleID=10735](http://www.zgxcfx.com/Article_Show.asp?ArticleID=10735).
- [64] 唐鈞. 粮食补贴政策可以更合理 [N]. 南方都市报, 2008-09-18.
- [65] 许梦博, 高飞. 种粮补贴绩效与农村合作经济组织 [J]. 吉林大学社会科学学报, 2008, 48(5):141 - 147.
- [66] 张照新, 陈金强. 我国粮食补贴政策的框架、问题及政策建议 [J]. 农业经济问题, 2007 (7):11 - 16.
- [67] 刘勇前. 关于对种粮补贴政策的思考 [N]. 九江日报, 2007-03-21.
- [68] 陈小敏, 彭义华. 对进一步完善种粮补贴政策的思考 [J]. 农技服务, 2007, 24 (12):111.
- [69] 戴卫东. 中国农村社会养老保险制度研究述评 [J]. 中国农村观察, 2007(01):71-79.
- [70] 贺文华. 农村土地抛荒研究 [J]. 衡阳师范学院学报, 2004(05):35-37.
- [71] 周红升. 我国欠发达地区农村可耕土地闲置原因及解决对策 [J]. 经济师, 2005(03):177-178.
- [72] 许传新. 学校适应情况: 流动儿童与留守儿童的比较分析 [J]. 中国农村观察, 2010(01):76-86.
- [73] 李梅, 杨汇泉. 农村留守女童反社会行为生成的现象考察-邓军“买处”个案的生命历程理论分析 [J].

中国农村观察, 2010(01):87-93.

[74] Fan, S. and Zhang, X. Information and Regional Economic Development in Rural China[J]. China Economic Review, 2004(2):203-214.

[75] Gibson, J. and Olivia, R. M.. The effect of Infrastructure Access and Quality on Non-Farm Enterprises in Rural Indonesia[J]. World Development, Elsevier, 2010(05): 717-726.

[76] 厉以宁. 城乡二元体制改革关键何在[J]. 经济研究导刊, 2008(04):1-4.

[77] 韩立达 陈卫宜. 我国农地抛荒的现状·原因及对策[J]. 安徽农业科学, 2008(29):12966-12968.

[78] 刘斌. 农村耕地抛荒现象浅析[J]. 观察与思考, 2008(05):36-38.

[79] 徐勋元. 瑞昌市农村耕地抛荒成因及对策[J]. 江西农业学报, 2008(11):171-173.

[80] 王兴稳, 钟甫宁. 土地细碎化与农用地流转市场[J]. 中国农村观察, 2008(04):29-34.

[81] 韩弘峰, 刘尚洪. 农民弱势群体特殊保护的路径破解——基于农地承包经营权流转视角[J]. 农村经济, 2009(08):99-101.

[82] 韩清怀. 论中西部农村土地承包经营权流转的制约因素与破解对策——以湖北、贵州两省的实证调研为依据[J]. 山东财政学院学报, 2009(05):25-29.

[83] 赵其卓, 唐忠. 农用土地流转现状与农户土地流转合约选择的实证研究——以四川省绵竹市为例[J]. 中国农村观察, 2008(03):13-19.

[84] 李普亮, 贾卫丽. 农村家庭子女教育投资的实证分析——以广东省为例[J]. 中国农村观察, 2010(03):73-85.

[85] 李箐. 信贷约束、土地和不发达地区农户子女教育投资[J]. 中国人口科学, 2002(06):12-28.

[86] 刘洁. 农村家庭子女教育投资决策中的价值观影响[J]. 中国农村观察, 2007(06): 27-36.

[87] 张俊浦, 李燕琴. 西北农村家庭教育投资影响因素分析——以甘肃农村为例[J]. 河西学院学报, 2008(03):73-79.

[88] 费孝通. 三论中国家庭结构的变动[J]. 北京大学学报, 1986(03):5.

[89] 刘燕舞. 从核心家庭本位迈向个体本位——关于农村夫妻关系与家庭结构变动的研究[J]. 中共青岛市委党校青岛行政学院学报, 2009(06):42-46.

[90] 黄平. 轮作换茬是提高农业经济效益的基础[J]. 四川农业科技, 2009(09):46-47.

[91] 王文博. 计量经济学[M]. 西安交通大学出版社, 2004:271-280.

[92] M. S. Habab and Khaleel Albisi. Estimation of Irrigation Water Demand Function and Its Price Elasticity in North and Middle Jordan Valley[J]. Agriculture Sciences, 2004(02):239-248.

[93] 罗万纯, 刘锐. 中国粮食价格波动分析: 基于 ARCH 类模型[J]. 中国农村经济, 2010(04):30-37.

[94] 刘克春. 粮食生产补贴政策对农户粮食种植决策行为的影响与作用机理分析-以江西省为例[J]. 中国农村经济, 2010(02):12-21.

[95] 朱红根. 农户稻作经营传递意愿及其影响因素实证分析[J]. 中国农村经济, 2010(02):22-32.

[96] 王新志. 加快县域经济发展 推动城乡一体化进程--“全国县域发展与城乡一体化研讨会暨社科院农经研究网络大会”综述[J]. 中国农村经济, 2010(01):92-96.

- [97] 中国社会科学院农村发展研究所,国家统计局农村社会经济调查司.中国农村经济形势分析与预测(2009-2010) [M].北京:社会科学出版社,2010:45-46.
- [98] 周敏.城市化与土地抛荒问题[J].世界经济情况,2008(3):61-65.
- [99] 万俊毅,欧晓明.产业链整合、专用性投资与合作剩余分配:来自温州模式的例证[J].中国农村经济,2010(05):28-42.
- [100] 田露,张越杰.牛肉产业链组织模式选择及其影响因素分析--基于河南等14个省341个养殖户(场)的调查[J].中国农村经济,2010(05):56-64.
- [101] 喻闻,李鹏.肉牛供应链与肉牛产业发展相关问题研究[J].中国畜牧杂志,2008(10):23-26.
- [102] 刘渝,杜江,张俊飚.我国农民直接收入补贴问题初探[J].农业经济,2005(6):26-28.
- [103] 陈锡文.当前农业和农村经济形势与“三农”面临的挑战[J].中国农村经济,2010(01):4-9.
- [104] 宋璐,左冬梅.农村老年人医疗支出及其影响因素的性别差异:以巢湖地区为例[J].中国农村经济,2010(05):74-85.
- [105] 田秀娟,侯建林.农民对新型农村合作医疗制度的综合评价——基于13省916个农户调查的分析[J].中国农村经济,2010(05):85-96.
- [106] 谭晓亭,钟甫宁.新型农村合作医疗不同补偿模式收入分配效应——基于江苏、安徽两省30县1500个农户的实证分析[J].中国农村经济,2010(03):87-96.
- [107] 颜媛媛,张秀林.新型农村合作医疗的实施效果分析——来自中国5省101个村的实证研究[J].中国农村经济,2006(05):56-63.
- [108] 解垩.与收入相关的健康及医疗服务利用不平等研究[J].经济研究,2009(02):92-105.
- [109] 高梦滔.从需求角度分析新型农村合作医疗制度运行的效果——云南省3个试点县的实证研究[J].中国卫生经济,2005(05):9-12.
- [110] 宋璐,李树苗.劳动力迁移对中国农村家庭养老分工的影响[J].西安交通大学(社科版),2008(03):10-21.
- [111] 李普亮,贾卫丽.农村家庭子女教育投资的实证分析——以广东省为例[J].中国农村观察,2010(03):73-85.
- [112] 秦辉.中国农村土地制度与农民权利保障[J].探索与争鸣,2002(7):15-18.
- [113] 李光宇,魏建,马凌.法经济学在中国的发展[J].经济研究,2009(10):156-160.
- [114] 俞奉庆.耕地资源价值重建与农业补贴——解决“三农”问题的政策取向[J].中国土地科学,2004(01):18-23.
- [115] 钱忠好,曲福田.规范政府土地征用行为切实保障农民土地权益[J].中国农村经济,2004(12):4-9.
- [116] 胡冬生,余秀江,王宣喻.农业产业化路径选择:农地入股、发展股份合作经济[J].中国农村观察,2010(03):47-59.
- [117] 国务院发展研究中心课题组,韩俊,徐小青.我国粮食生产能力与供求平衡的整体性战略框架[J].改革,2009(06):5-35.

- [118] 韩俊. “十二五”时期农民工就业形势分析与建议[J].中国就业,2010(10):9-10.
- [119] 张晓山. 中国城乡经济社会一体化新格局中的农业、农村发展问题刍议[J]. 经济经纬,2010(04):1-8.
- [120] 杜志雄,肖卫东. 经济危机背景下西部地区农村中小企业发展形势及政府政策支持[J]. 农村经济,2010(6):3-8.
- [121] 李维. 农村土地租赁博弈分析[J]. 经济研究导论,2009(10):31-33.
- [122] 李维. 农户水稻种植意愿及其影响因素分析[J]. 湖南农业大学学报,2010(05):7-13.
- [123] 李维. 我国农村土地的关键因素分析[J]. 江西农业大学学报,2010(04):58-62.
- [124] Monique Hoogwijk, Andre Faaija, Bert de Vriesb, Wim Turkenburga. Exploration of regional and global cost-supply curves of biomass energy from short-rotation crops at abandoned cropland and rest land under four IPCC SRES land-use scenarios[J]. science direct,2009(26):43.
- [125] Peter Schroder, Rolf Herzig: Bioenergy to Save the World Producing Novel Energy Plants for Growth on Abandoned Land[J]. Env Sci Pollu Res,2008(3):196-204.

## 致 谢

时光如梭，三年的研究生生活即将结束。回首三年的修业历程，心中充满了对那些教导过我、资助过我、勉励过我的人的谢意。

首先感谢我的导师王克喜老师。导师渊博的专业知识，严谨的治学态度，精益求精的工作作风，诲人不倦的高尚师德，严以律己、宽以待人的崇高风范，朴实无华、平易近人的人格魅力对我影响深远。论文从选题到完成，每一步都是在导师的指导下完成的，倾注了导师大量的心血。在此，谨向导师表示崇高的敬意和衷心的感谢！

同时，我要感谢管理学院所有老师。他们为人师表的风范令我敬仰，严谨治学的态度令我敬佩。我要感谢管理学院的全体研究生，特别是我的 07、08、09 级同学。几年来，我们旦夕相处，配合前进，从他们身上我受益良多，谢谢你们给予我的全部关心和帮助。同窗之谊，终生难忘！

在此我还要谢谢我生活学习了三年的母校——湖南科技大学，母校给了我一个宽阔的学习平台，让我能不停在知识海洋中探索，充实自己。

最后，我要感谢我的父母，给予我生命并竭尽全力给予我接受教育的机会，养育之恩没齿难忘；感谢我的家人，没有他们的帮助我将无法完成学业，感谢他们的理解和支持！



## 附录 A：攻读学位期间发表论文目录

- 独著：《农村土地租赁博弈分析》，《经济研究导论》，2009年第10期。
- 独著：《农户水稻种植意愿及其影响因素分析》，《湖南农业大学学报》，2010年第5期。
- 独著：《我国农村土地的关键因素分析》，《江西农业大学学报》，2010年第4期。



## 附录 B：农村土地抛荒实地调查及其分析

粮食安全是“三农”问题的核心。而一定数量的播种面积是粮食安全的必要条件。2010年5月至6月，笔者历时2个月，对资兴市320户水稻农户进行了针对农村土地抛荒情况的调查。

### 1. 调查问卷设计

综合农村土地抛荒的调查问卷，笔者设计了问卷。主要调查农户水稻种植意愿。农户可在“没有意愿，即承包地没有种植水稻或土地全部撂荒”、“中度意愿，即只有少量承包地种植或大部分土地撂荒”和“高度意愿，即全部承包地种植水稻或没有任何承包地撂荒甚至耕种其他家庭承包地”三种情况之间做出选择。另外问卷还对农户的一般外部环境和家庭个人两个方面进行了调查。

#### （1）一般环境因素

一般环境因素指对农户水稻种植意愿有直接或者间接影响的外部因素，主要包括当地基础设施、经济发展水平、经济体制、政治体制、社会体制等。本人将受访农户按离资兴市中心城区的远近分为“近郊”、“远郊”，“近郊”指资兴市东江镇文昌村和星红村，“远郊”指资兴市兴宁镇山海村和海水村、资兴市三都镇三都村和中田村。稻谷价格满意度、生产资料价格满意度和粮食补贴的满意度则是根据农户自己的客观选择。

#### （2）家庭环境因素

家庭是农村社会的最基本单元。家庭环境因素指与农户水稻种植意愿直接相关的家庭条件，主要包括家庭人口、家庭劳动力、家庭承包耕地面积、家庭水稻种植占总收入的份额、家庭收入等级，这些因素对农户水稻种植决策存在重大影响。

#### （3）个人素质因素

个人素质因素直接影响到农户水稻种植的收入和成本，主要包括性别、年龄、接受学校正规教育年限、是否是村干部、是否是党员、是否参加过种植培训。

各种因素详细解释见表附录 B. 1.

表附录 B. 1 调查中考虑的因素及其解释

Tab. AppendixB. 1 Factors Considered in the Survey and Its Interpretation

因素类型	因素名称	因素解释	预期影响
一般环境因素	地区类型	近郊=1，远郊=0	+
	稻谷价格评价	满意=1，不满意=0	+
	种子化肥等生产资料价格评价	满意=1，不满意=0	+

家庭特征因 素	种粮（水稻）补贴评价	满意=1, 不满意=0	+
	家庭人口	一个户口且经济关系也在一起的人口数	+
	家庭劳动力	家庭中男性年龄在 16-65 岁之间的人数	+
	收入等级	加上女性年龄在 16-60 岁之间的人数	
		目前, 家庭收入水平在村里属于: 上等=5; 中上等=4; 中等=3; 中下等=2; 下等=1	+
	水稻经营份额	2009 年水稻经营收入占总收入的百分比	+
	水稻种植面积/亩	家庭人均水稻实际种植面积	+
个人特征因 素	性别	男=1; 女=0	+
	年龄	周岁	+
	受教育程度	接受学校正规教育年限	?
	是否是村干部	村干部=1; 非村干部=0	+
	是否是党员	党员=1; 非党员=0	+
	是否参加过乡镇种植培训	参加过=1; 没参加过=0	+

## 2. 调查的样本分布

水稻主产区在南方。水稻是湖南省资兴市种植面积最大、产量最高、总产量最多的粮食作物, 笔者选取其作为样本调查点具有代表性。为了定量分析农户水稻种植意愿影响因素, 2010 年 5 月, 笔者以水稻产量为抽样标准, 将各县(区、市)的乡镇分为高、中、低三个层次, 从三个层次中各抽取 1 个被调查乡镇, 再从每个乡镇中抽取 2 个被调查行政村, 然后根据被调查行政村村民名册等距离抽取 60 个样本农户, 样本农户必须是样本村居民且每个家庭只随机抽取一个样本, 由于调查时间是五一节假期间, 样本包含常年外出打工农民。总体而言, 调查涉及面广, 基本上涵盖了农村各个年龄段、各种不同职业群体, 具有代表性。其中, 在资兴市近郊东江镇文昌村和星红村抽取了个 120 个样本, 东江镇水利资源丰富水稻种植条件优越属于水稻高产区; 在资兴市远郊兴宁镇山海村、海水村抽取了 120 个样本, 兴宁镇水稻种植条件不及东江镇属于水稻中产区; 在资兴市远郊三都镇三都村、中田村各抽取了 120 个样本, 三都镇土壤贫瘠水稻种植条件较差属于水稻低产区, 在调查访问期间, 该镇个别农户打算异地搬迁, 例如搬迁到东江镇。有效样本为 320 个见下表附录 B. 2。

表附录 B. 2 被调查农户地区分布

Tab. Appendix B. 2 Distribution of Sampler

地区		农户/个	占比
东江镇	文昌村	52	16. 2
	星红村	56	17. 5
兴宁镇	山海村	54	16. 9
	海水村	50	15. 6

三都镇	三都村	50	15. 6
	中田村	58	18. 2

### 3. 数据模拟

利用上述 320 个样本农户的问卷调查, 把样本分为三类进行模拟: 第一类为“总体”(全部样本), 第二类为“远郊”, 第三类为“近郊”, 旨在分析相关因素对不同地区农户水稻种植影响的差异。该三类样本个变量特征见表附录 B. 3。经分析得知, “远郊”和“近郊”没有显著差别, 因此“远郊”和“近郊”可以当成一个整体加以处理。

表附录 B. 3 影响水稻种植因素的特征值

Tab. Appendix B. 3 Eigenvalue of Factors Affecting Rice Cultivation

解释变量	总体		远郊		近郊	
	平均值	标准差	平均值	标准差	平均值	标准差
性别	0. 787 5	0. 409 7	0. 787 7	0. 409 8	0. 787	0. 411
年龄	43. 637	10. 295	43. 933 9	10. 321	43. 055	10. 26
受教育程度	8. 006	3. 825	7. 6273	3. 964	8. 75	3. 434
是否是村干部	0. 090 6	0. 287 5	0. 089 6	0. 286 3	0. 092 5	0. 291 2
是否是党员	0. 134 3	0. 341 5	0. 117 9	0. 323 2	0. 166	0. 374 4
是否参加过种植培训	0. 090 6	0. 287 5	0. 089 62	0. 286 3	0. 092 5	0. 291 2
家庭人口	3. 575	0. 906 6	3. 599 0	0. 915 6	3. 527 7	0. 890 8
家庭劳动力	3. 162 5	0. 956	3. 207 5	0. 953	3. 074 0	0. 973 51
收入等级	2. 862 5	0. 799 5	2. 806 6	0. 732 0	2. 972 2	0. 911 5
水稻经营份额	0. 510 6	0. 339 8	0. 527 87	0. 334 3	0. 478 5	0. 349 39
水稻种植面积	2. 14	2. 26 5	2. 043 86	2. 039 3	2. 328 7	2. 65 39
稻谷价格评价	0. 706 2	0. 456 1	0. 71226	0. 453 7	0. 694 4	0. 462 7
生产资料价格评价	0. 3	0. 458 9	0. 264 15	0. 441	0. 370 3	0. 485 15
种粮补贴评价	0. 706 2	0. 456 1	0. 716 9	0. 451 5	0. 685 1	0. 466 6
地区类型	0. 337	0. 473 5	0	0	1	0

注: ①各变量的样本数量为: “总体” 320 个; “远郊” 212 个; “近郊” 108 个。②在 320 个调查样本中, “承包地全部撂荒” 样本为 53 个(其中, “近郊” 为 22 个, “远郊” 为 31 个), “承包地部分耕种” 样本为 191 个(其中, “近郊” 为 134 个, “远郊” 为 57 个), “承包地全部耕种” 样本为 76 个(其中, “近郊” 为 29 个, “远郊” 为 47 个)

#### 4. 模型估计结果与解释

整理统计调查资料。运用 Eviews5.0 软件对 320 个样本进行了多元有序 Logisic 模型处理；模型二是在模型一的基础上，消除不显著影响变量，直到所有变量都显著。模型一和二结果见表附录 B.4。研究结果与论文第三章的研究结论大致相同。都认为粮食价格、粮食生产资料价格、从业人口人均耕地面积、种粮补贴是导致农村土地抛荒的主要影响因素。

表附录 B.4 影响水稻种植因素的多元有序 Logistic 模型估计结果

Tab. Appendix B.4 Results of Multivariate ordered Logistic Model of Factors

解释变量	模型一		模型二	
	回归系数	z 统计量	回归系数	z 统计量
性别	1. 210	1. 373	-	-
年龄	-0. 078*	-1. 700	-	-
受教育程度	0. 226*	1. 874	-	-
受教育程度的平方	-0. 023 1*	-1. 725	-	-
是否是干部	2. 382	1. 033	-	-
是否是党员	-0. 772	-0. 729	-	-
是否参加过种植培训	1. 682	1. 093	-	-
家庭人口	0. 272	0. 423	-	-
家庭劳动力	-0. 448	-0. 731	-	-
收入等级	0. 976*	1. 713	-	-
水稻种植面积	1. 405***	5. 090	1. 598***	6. 759
水稻经营份额	11. 928***	4. 788	9. 660***	5. 778
种粮补贴评价	1. 549*	1. 820	-	-
生产资料价格评价	2. 425**	2. 932	1. 703**	2. 576
稻谷价格评价	2. 389**	2. 288	2. 806***	3. 026
地区类型	0. 048	0. 073	-	-
截距 1	4. 004	1. 317	2. 710***	5. 508
截距 2	18. 602***	4. 815	15. 801***	8. 251
最大似然比 (LR statistic)	514. 052 5***		497. 819***	
伪 R <sup>2</sup> (Pseudo R <sup>2</sup> )	0. 847		0. 821	

注：①\*、\*\*和\*\*\*分别代表通过了 10%、5% 和 1% 水平的显著性检验。②“总体”样本为 320 个；其中，“近郊”为 102 个，“远郊”为 218 个。